# AGROSTOGRAPHIA SIVE GRAMINUM, JUNCORUM, CYPERORUM, CYPEROIDUM, IISQUE...

Johann Scheuchzer, Johann Heinrich Huber, Johann Melchior, ...

Digitized by Google

15. 5. 315

15 B. 5

Digitized by Google

Scheuchzeri

Vallombrosa N. 11820.

Digitized by Google

Digitized by Google

# AGROSTOGRAPHIA
ſive
# GRAMINUM, JUNCORUM,
Cyperorum, Cyperoidum, iisque
affinium
# HISTORIA.

Authore

JOHANNE SCHEUCHZERO.
Tigurino, Acad. Nat. Cur.
PHILIPPO.

TIGURI,
Typis & Sumptibus Bodmerianis
CIↃ IↃ CC XIX.

Digitized by Google

Digitized by Google

# PRÆFATIO.

IN publico tandem Orbis Literarii Theatro, promiſſa jam diu ſe ſiſtit *Agroſtographia*, partus non quidem intempeſtivus, ſed per plurium Annorum decurſum elaboratus, pluriesque inconditorum urſæ catulorum more circumlambitus, quodammodò tamen, ut verum fatear, feſtinatus, quod quâ factum ſit vel occaſione, vel neceſſitate, Benevolum Lectorem docere partim neceſſarium, partim haud inutile futurum judicavi.

Primis Anni præcedentis Menſibus *Ill.*$^{morum}$ *& Excell.*$^{morum}$ Rei Literariæ & Academicæ Patavinæ Moderatorum juſſu *Ill.*$^{mo}$ *Seren.*$^{mæ}$ *Reipublicæ Venetæ* apud *Helvetos Rhætósque Legato*, vacare apud Patavinos Cathedram Botanicam nuntiabatur, rogatúsque ſimùl, ut, ſi quem noviſſet Spartæ huic exornandæ parem, de illo, ſtudiis ejus qualitatibúsque reliquis ad *Ill.*$^{mos}$ & *Excell.*$^{mos}$ *Triumviros* referret. *Ill.*$^{mus}$ *Legatus* non oneri me tanto ferendo parem ſolummodò judicare, ſed & ipſis Academiæ *Moderatoribus*, pro inſigni ſua, quâ me ſemper complexus eſt indulgentia, ſine mora proponere non fuit dedignatus, juſſitque ſimùl, ut ipſemet

)( quid

*quid valeant humeri, quid ferre recuſent*

mecum perpendens, chartam pararem inſtructoriam, Venetias transmittendam, cui junxeram *Agroſtographiæ Prodromum* & Diſſertationem meam Inauguralem *de Uſu Hiſtoriæ Naturalis in Medicina*, opuſcula duo hactenùs à me typis vulgata, additâ ſimùl breviſſimâ Obſervationum *Ill.ri Academiæ Regiæ Pariſinæ* communicatarum notitiâ. Hoc in Scripto nullatenùs me ſtiti Pyrgopolynicen quendam, aut magno promiſſorem oris hiatu, probè gnarus, quàm ſordidum ſit eſſe ventoſum, & propriis in rebus caligantem, quendam ſibimet ipſi principatum arrogare, quámque ſit ſtolidum, improvidâ rerum ſuarum ebuccinatione eum ſe credere, qui lynceis Conſummatiſſimorum in graviſſimis etiam negotiis Virorum oculis, quendam vanis verborum grandiſonorum ampullis fucum obtrudere poſſit. Memini verbis breviſſimis ac velut in tranſitu, Itinerum non ſolùm iteratis vicibus per *Alpes Helveticas & Rhæticas*, inviáſque cautes, ſed & per Europam inſtitutorum, ſilui ſudores, labores, fallentia ſæpè ad ruinam uſque interitumve veſtigia, vitæ mille pericula, ne quendam velut alter Ulyſſes, in tenebricoſis Rupium antris debellâſſe Polyphemum, jactare potiùs, quàm utilius quid præſtitiſſe videri poſſem, haud ignarus & apud alios vigere veriſſimum illud *Ariſtophanis*

Τὸ δ᾽ ἐπὶ σεμνοῖσι λόγοις,
Καὶ σκαελφισμοῖσι λήρων
Διαλεχθὴν ἀργὸν ποιεῖσθαι,
παραφρονοῦντος ἀνδρός. id eſt:

Tumi-

Tumida verò proloqui:
magnificéque nugando
terere tempus otioſum
Hominis imperiti eſt.

Hinc præter paratam & abſolutam ferè tunc temporis Agroſtographiam nîl promiſeram aliud, quàm omnem meam in rebus Hiſtoriam Naturalem, ſpeciatim Botanicen concernentibus induſtriam, humillimè ſimul rogans *Ill.mos* & *Excell.mos Reformatores*, ut de viribus qualibuscunque meis *Viri Illuſtriſſ. Abbatis Bignonij*, nunquam niſi prævio ſummorum in Rem Literariam meritorum eloquio jure meritò nominandi, totius item *Ill.tis Academiæ Regiæ Pariſinæ* judicia potiùs, quàm aliud quicquam reſpicere dignentur. Quod rogaveram factum. Tulit, ut nuntiabatur, *Ill.tis Academia Regia* de me teſtimonium, ipſemet quinimò, nonniſi ſumma mihi reverentia nominandus *Eminent.mus Cardinalis* de *Polignac*, limatiſſimum ad commendandos conatus meos calamum ſumere haud fuerat dedignatus. Immortales *Viris Ill.mis* pro tanta erga erga me ſtudiáque mea quantulacunque indulgentia reddo grates, pari & animo, ſiquidem ſupereſſent vires, referrem lubens. Redhoſtimenti, fateor, loco *Magno* & ad Aras uſque mihi Venerando eorum *Nomini* ſacrum hoc feciſſem Opus, magno plurium annorum conſtans labore, ſudore plurimo, ſumptúque haud contemnendo, nî illud, poſthabito ſemel Eorum, quod de me tulerunt, teſtimonio, quandam illi labem affricare potiùs, quàm afferre honorem poſſe fuiſſem diffiſus.



Variis

Variis interim, dum hæc aguntur, Venetiis ludebatur artibus, propenſos erga me, indulgentéſque *Excell.^morum^ Reformatorum* animos, movere, in contrarias mutare partes, imò & contra me excitare tentârunt multi, vel ultrò obtrudentes & haud occultè affirmantes, non me *Prodromi* Agroſtographici, reliquorúmve conatuum Auctorem, ſed Fratrem eſſe *Johannem Jacobum*, pluribus aliâs Scriptis Orbi Literario notum. Quam tamen calumniam, ut inſulſam & ne unius quidem aſſis æſtumandam, ridere potiùs quàm refellere prolixiùs, convenientius eſſe duxeram, Lectorem nullo vel paſſionum vel invidiæ glaucomate excœcatum, ad utriusque Fratris Scriptorum collationem remittens. Nec tàm inſulſæ detrectationes movere poterant *Ill.^mos^ & Excell.^mos^ Trium-viros*, quin Anni præteriti Menſe Septembri, penſitato diu *Ill.^ris^ Academiæ Regiæ Pariſinæ* teſtimonio, ad unanimem mei ad Cathedram Botanicæ Patavinam, procederent nominationem. Iisdem poſthac artibus, junctis ſimùl validioribus aliis, dicta ſuffodiebatur nominatio, vel ſi mavis electio: Nîl hinc cunctatus, publicam in lucem mittere decreveram *Agroſtographiæ Methodum*, ipsámque *Agroſtographiam*, cujus ſingulas chartas prelo liberas, ad reſtinguendas furentes illas in famam meam ſugillationes, Venetias transmiſeram. Quibus interim non obſtantibus, res mea ſenſim ſenſimque collabeſcens eò tandem conceſſerat, ut *Ill.^mi^ & Excell.^mi^ Trium-viri*, absque quòd unquam ad *Excellentiſſimum Senatum* hac de re referretur quicquam, fortunæ cedere, factam ante nominationem unanimem, rariſſimo & inuſitato talibus in cauſis exemplo, abolere, & *Julium Pontederam* ſufficere fuerint commoti.

Quæ-

Digitized by Google

# PRÆFATIO.

Quænam præcisè hancce luſerint Scenam cauſæ, curioſiùs
rimari meum prorsùs non eſt, judicent alii, qui vel rem totam,
machinationúmve ſeriem introſpexerunt intimiùs, vel ſuetas
talibus in rebus artes me nôrunt meliùs. Hunc excitavit, ut cre-
dere jubeor, pulverem, innocentiſſima *Religio*; Hæc ipſa, quæ
Nominationem unanimem impedire nullatenùs potuerat, tan-
dem illud nolens volens effecerat, ut ſex & quod excurrit Men-
ſium ſpatio, Tantalo cuidam ſimilis, fugientes, tandémque &
exareſcentes prorsùs ſitiens undas, fuerim rejectus.

Prodit interim, in conſpectum publicum, ut in liminie mo-
nui, *Liber Agroſtographicus*, arctus valdè limitibus incluſus par-
vamque conſtituens molem, Annos autem, laboréſque ingentes
dum computo, re ipsâ magnus, Graminum Species circiter Qua-
dringentas, ex omni terrarum angulo partim conquiſitas, par-
tim ab Amicis communicatas, maximam tamen partem à patrio
ſolo ſuppeditatas, novâ prorsùs diſponendi Methodo, novo or-
dine enumerans. Comitantur illas deſcriptiones, omni circum-
ſtantiarum, etiam minimarum genere inſtructæ, ita ut diligen-
tiam & neceſſariam in Re Graminea ἀκρίβειαν vix quis, ut ſpero,
deſiderare auſit; Quo illud me effeciſſe confido, ut latentes for-
ſitan hinc inde quoad Authoritates aut Synonymias errores, di-
lucidari facilè, animadverti, & pari ratione elidi & corrigi poſ-
ſint. Nomina Graminibus ab Amicis communicatis appoſita,
ſuo in ſtatu, ſuo in ordine reliqui, niſi certò mihi conſtiterit,
aliam prorsùs iisdem deberi Authoritatem, omni tamen loco
Amicorum, qui ſua mecum eſſe communia voluerunt, nomina
appoſui, ut ſua cuique tribuens, vel ipſum etiam Momum con-
vincerem, quantum à plagii crimine abhorreſcam. Reliqua mea

ſunt, & exercitatâ diu patientiâ,ad Originalium trutinam ſedulò penſitata. Multa nova ſunt prorsùs,& hactenùs nondum obſervata, quod, ut credo, deſcriptiones meas cum deſcriptionibus aliorum conferenti ex aſſe patebit. Figuras quasdam Operi ſuperaddere, paucarum pagellarum limitibus incluſas, maximè neceſſarium eſſe duxi, quæ Spicarum panicularúmve partes magis, quàm integras Plantas, exceptis iconibus ad *Prodromum Agroſtographicum* pertinentibus, repræſentant, ſicque veram partium, totum aliquod componentium,figuram ſtructurámve, quæ ſola plerumque diſtinguendis cùm Generibus, tum ipſis haud infrequenter ſpeciebus inſervit, ob oculos ponunt; Integrorum Graminum Icones, niſi laxa admodùm ſit partium totum componentium compages, nil communiter præſtant aliud,quàm rei dignoſcendæ umbram potiùs repræſentare, eæque etiam Opera Botanicorum reddunt & Typographis & Botanophilis, ob exceſſivos nimiósque ſumptus, oneroſa.

Illud etiam quoad figuras, partium ſtructuram ob oculos ponentes monendum eſt, eas pro quolibet exemplari duplices proſtare, ut partim integræ locis citatis inſeri, partim etiam diſſecari, & ſingulæ ſingulis notatis ad marginem locis agglutinari poſſint.

Cæterùm ipſa hæc *Agroſtographia* documento forſitan eſſe poterit, præcipuè cum reliqua Plantarum Hiſtoria collata, quid in Re Herbaria adhucdum jure meritò aut expectari poſſit, aut etiam deſiderari, ſpeciatim cùm ad ſpecierum plus quàm ſexdecim millia excreverint Plantæ, hactenùs ab Auctoribus enumeratæ, quæ, cùm ob deſcriptiones multoties ex toto deſiderandas, tum ob nimiam earum brevitatem defectuoſas & mutilas, Plan-

tarum

tarum Hiſtoriam indies reddunt magis difficilem, confuſo cuidam Chao ſimilem, ſuóque & pondere & magnitudine ruentem. Illud tamen haud diffiteor, me pro nullis aut nondum obſervatis deſcriptisque ſemper habuiſſe ſpecies omnes, aut nominetenùs ſolummodò memoratas, aut brevibus nimis, confuſis, & impropriorum terminorum apparatu inſtructis deſcriptionibus junctas. Vano hinc ſuperbiunt titulo Botanicorum Libri, nîl aliud niſi tot tantarúmve novarum ſpecierum rubricam præ ſe ferentes, & in quibus perſæpè loci potiùs natalis, quàm plantæ deſcriptio, vel obiter formata occurrit, parùm juvante Botanices cupidum quemvis, quænam ſint & quomodo formata vaſa illa, è quorum ſinu planta ſibi incognita progerminat.

Interim, quadrageſimam licèt totius Plantarum Hiſtoriæ partem circiter in præſenti *Agroſtographia*, omni quâ licuit aſſiduitate pertractaverim, non tamen integram Graminum Hiſtoriam exhauſi; deſunt adhuc plures Graminum ſpecies à *Bauhinis* narratæ, deſunt *Rajanæ*, *Barrelierana*, *Moriſoniana*, *Pluknetiana* aliorúmque plures adhuc, deſunt ſpecies hîc illic per Europam à ſedulis Botanicis detectæ. Deſiderantur inſuper Gramina quàm plurima *Indiæ* utriúſque, quorum tamen inſignem copiam ab Ill.ribus Orbis & Seculi noſtri Botanicis *Scherardo* & *Sloanio* expecto, Agroſtographiæ adhucdum adnectendam. Mei ſi Botanicis placent hac in arena labores, ſi quandam rei perobſcuræ lucem ſinceri afferre poterunt conatus, omnes per Europam Botanophilos, eâ quâ par eſt obſervantiâ rogo, ut Gramina qualiacunque ab ipſis obſervata, nondum in præſenti Hiſtoria narrata, probè exſiccata mecum communicare dignentur, meam in digerendis ac deſcribendis illis promitto induſtriam, ut

tan-

tandem abſolutum in hoc Botanicæ genere, idque unica manu eademque Methodo elaboratum Opus, Deo juvante, ſiſti poſſit.

ex Muſeo a. d. 25. Novembris CIↃ IↃ CC XIX.

## Monitum ad Bibliopegos.

Poſſunt pro lubitu Tabulæ æri inciſæ omnes, tum in 4°. tum in Fol°. in Operis fine ordine reponi, vel, quod ego præferrem, poterunt Tabulæ in 4°. ſequenti ordine locari, & exteriori paginarum margini agglutinari, ut Figuræ per anteriores citatæ paginas, tantò commodiùs inſpici & cum deſcriptionibus ſuis conferri poſſint.

Tab. I. pag. 41.
Tab. II. pag. 117.
Tab. III. pag. 189.
Tab. IV. pag. 243.
Tab. V. pag. 267.
Tab. VI. pag. 301.
Tab. VII. pag. 365.
Tab. VIII. pag. 389.
Tab. IX. pag. 405.
Tab. X. pag. 457.
Tab. XI. pag. 481.

Icones autem in Fol°. Operis calci adnecti poterunt.

## Bericht an den Buchbinder.

Es können die Kupfer-Blatt alle / ſo wol in 4°. als in Fol°. je nach ihrer Ordnung hinten an das Werk angehenkt werden/oder aber es können die Tabulæ in 4°. welches das kommlichere iſt / in folgender Ordnung an das auſſere Rand der Blätteren angepappet werden / damit je die bevor citierten Figuren füglich mögen beſehen und mit denen Beſchreibungen conferiert werden.

Tab. I. pag. 41.
Tab. II. pag. 117.
Tab. III. pag. 189.
Tab. IV. pag. 243.
Tab. V. pag. 267.
Tab VI. pag. 301.
Tab. VII. pag. 365.
Tab. VIII. pag. 389.
Tab. IX. pag. 405.
Tab. X. pag. 457.
Tab. XI. pag. 481.

Die Kupfer in Fol°. aber können hinten an das Werk angehenkt werden.

Authores

# Authores per Agroſtographiam citantur ſequentes.

*Agroſt. Prodr.* Johannis Scheuchzeri Agroſtographiæ Helveticæ prodromus. *Tiguri* 1708. in fol°.

*Ambroſ.* Hyacinthi Ambroſini, Horti publici Bononienſis Præfecti, Phytologiæ, ſive de plantis, partis primæ, Tomus primus. *Bononiæ* 1666. in fol°.

*Barrel. Ic.* Jacobi Barrelieri, Pariſini, Plantæ per Galliam, Hiſpaniam & Italiam obſervatæ, Iconibus æneis exhibitæ, Opus poſthumum, accurante *Antonio de Juſſieu*, Lugdunæo, editum *Pariſiis* 1714. in fol°.

*Bobart. Hiſt. Oxon.* vid. *Moriſſon.*

*Bocc. Muſ.* Muſeo di Fiſica, di Piante, &c. di *Paolo Boccone, Venet.* 1697. in 4°. Parte prima è parte ſeconda.

*Bot. Monsp.* Botanicum Monspelienſe, ſive Plantarum circa Monspelium naſcentium, index, Authore *Petro Magnol. Monspelij* 1686. in 8°. cum ſuis duobus appendicibus, qui ſignantur. *Bot. Monsp. App. I.* vel *Bot. Monsp. App. alt.*

*Breyn.* Celeberrimum denotat *Joh. Philippum Breynium* Gedanenſem, Amicum ſingularem, & Botanicum Celebratiſſimum, qui ſua mecum communicare Gramina ſumma ſanè benevolentia non eſt refragatus.

C.B. vel, *C.B. Pin.* Caſpari Bauhini Pinax Theatri Botanici. *Baſil.* 1623. & 1671. in 4°.

*C.B. Prod.* Ejusdem Prodromus Theatri Botanici. *Francoſ.* 1620. & 1671. in 4°.

*C.B. Phytop.* Ejusdem Phytopinax. *Baſileæ* 1596. in 4°.

*C.B.Theatr.* Ejuſdem Theatri Botanici Liber primus. *Baſileæ* 1663. in fol°.

*Cæſalp.* Andreæ Cæſalpini de Plantis Libri XVI. *Florentiæ* 1583. in 4°. cujus appendix impreſſus Romæ. 1603. in 4°. reperitur etiam in Muſeo *Bocconi.*

*Catal. Læl. Triumf. ap. Fratr.* Catalogus Lælij Triumfetti apud Fratrem, &c.

*Cluſ. Hiſp.* vel *Cluſ. Hiſt. Hiſp.* Caroli Cluſij rariorum Plantarum per Hiſpanias obſervatarum Hiſtoria. *Antuerpiæ* 1576. in 8°.

*Cluſ. Hiſt.* Caroli Cluſij Atrebatis rariorum Plantarum Hiſtoria. *Antuerpiæ* 1601. in fol°.

*Cluſ. Cur. poſt.* Caroli Cluſij Curæ poſteriores. *Antuerpiæ* 1611. in fol°. & in 4°.

*Columm.* Fabij Columnæ Lyncei, minùs cognitarum Stirpium ἔκφρασις 1616. in 4°. *Romæ.* Ejuſdem pars ſecunda. *Romæ* 1616. in 4°. Phytobaſanos autem prodiit *Neapoli* 1592. in 4°.

*Dioſcor.* Dioſcoridis Anazarbæi de Materia Medica Libri Græcè & Latinè, Ruellio interprete. in 8°. *Paris.* 1549.

*Dod. Pempt.* Remberti Dodonæi Mechlinenſis, Stirpium Hiſtoriæ Pemptades ſex, ſeu Libri XXX. *Antuerpiæ* 1616. in fol°.

*Flor. Pruſſ.* Flora Pruſſica, ſive Plantæ in Regno Pruſſiæ ſpontè naſcentes, quarum Catalogus à Joanne Lœſelio primùm editus eſt, abſque figuris, denuò recuſum notis & iconibus illuſtravit *Joannes Gottſched. Regiomonti* 1703. in 4°.

Fratr. Οὐρεσιφ: Οὐρεσιφοίτης Helveticus, ſive Itineris Alpini deſcriptio, primi, ſecundi & tertii Authore Joh. Jacobo Scheuchzero, Tigurino. *Londini* 1708. in 4°. notatur etiam *Fratr. It. Alp. I. II. III.*

Fratr. Οὐρεσιφ. MSC. 1705. Joh. Jacobi Scheuchzeri Οὐρεσιφοίτης Helveticus, ſive deſcriptio Itineris Alpini Anni 1705. in Manuſcriptis latens, propediem unà cum aliis Typis Lugduno-Batavis in lucem proditurum.

*Ger. Em. Ger. Emac.* Gerardus Emaculatus, ſeu *Joannis Gerardi* Angli, Hiſtoria plantarum Emaculata, Anglicè conſcripta. *Londini* 1597. in fol°.

*Geſn.*

*Geſn. Not. MSC. ad Tragum.* Conradi Geſneri Medici Polyhiſtoris Notæ Manuſcriptæ ad Tragum, Hujus egregii & nunquam ſatis laudandi viri Bibliothecæ λείψανα ad noſtras manus, aliquot abhinc Annis pervenerunt.

*Geſn. Hort. Germ.* Conradi Geſneri Horti Germaniæ, unà cum operibus *Cordi* editi *Argent.* 1561. in fol°.

*Hiſt. Lugd.* Hiſtoria Generalis Plantarum à Dalechampio Medico Lugdunenſi elaborata. *Lugduni* apud Rovillium edita, in fol°.

*Hiſt. Oxon.* vid. *Moriſſon.*

*Hiſt. Plant. Par.* vel *Catal. des plant. aux env. de Paris.* Hiſtoire des Plantes, qui naiſſent aux environs de Paris. par Mr. *Pitton de Tournefort.* Paris 1698. in 8°.

*Hort. Cath.* Hortus Catholicus, Auctore Franciſco Cupani. *Neapoli* 1696. in 4°. cui additum ſupplementum, *Panormi* 1697. in 4°. impreſſum.

*Hort. Malab.* Hortus Malabaricus duodecim voluminibus in folio comprehenſus quorum primum prodiit 1678. ultimum verò 1693. *Amſtelodami* in fol°.

J B. vel *J. B. II.* Johannis Bauhini Tomus ſecundus. &c. Hiſtoria Univerſalis Plantarum, Tribus voluminibus comprehenſa, Auctoribus *Johanne Bauhino, Johanne Henrico Cherlero,* Baſilienſibus, quam recenſuit & auxit *Dominicus Chabræus* M. D. Genevenſis. *Ebroduni* 1650. in fol°.

*J. B. Font. Boll.* Johannis Bauhini de aquis medicatis nova methodus, ubi de fontibus &c. celebribus univerſæ Europæ, & potiſſimum ducatûs Wirtembergici, &c. item de variis foſſilibus, ſtirpibus & inſectis, &c. *Montisbeligardi* in 4°. 1612.

*J. Læſ.* vide *Flora Pruſſica.*

*Inſt.* Inſtitutiones Rei Herbariæ *Joſephi Pitton Tournefort, Pariſiis* 1700. in 4°.

*It. Alp. 1709.* Johannis Scheuchzeri Iter in Alpes Rhæticas, Anno 1709. ſuſceptum & Academiæ Regiæ Pariſinæ narratum.

*Juſſieu,* Celeberrimum Galliæ Botanicum, Amicum optimum *Antonium de Juſſieu* deſignat, qui arctam mecum Pariſiis nectere conſuetu-

ſuetudinem, & ſuas mecum communicare plantas quam benevolentiſſimè haud eſt refragatus.

*Juſſieu in Barrel.* Antonij de Juſſieu in Icones Barrelierianas Nomina & Synonyma, Iconibus ſupra citatis præfixa. *Paris.* 1714. in fol°.

*Lel.Triumf. in Schedula.* denotat Schedulas, quas VIR optimus, Fautórque meus Honoratiſſimus: *Lelius Triumfettus.* Digniſſimus Simplicium in Archilyceo Bononienſi Lector, Plantis ab ipſo mihi ſingulari benevolentia communicatis, appoſuit.

*Lob. Ic. Lobel. Icon.* Lobelij Icones ſtirpium. *Antuerpiæ* 1581. in forma oblonga.

*Lob. Illuſtr.* Lobelij illuſtrationes, ſeu *Matthiæ de Lobel.* Stirpium Illuſtrationes, accurante *Guillelmo How* editæ. *Londini* 1655. in 4°.

*Lob. Adv. & Lob. Adv. part. alt.* Stirpium adverſaria nova, Auctoribus *Petro Pena*, & *Matthia de Lobel. Londini*, 1570. & 1605. in fol. & *Antuerpiæ* 1575. Ejusdem Adverſariorum pars altera, *Antuerpiæ & Londini* 1576. & 1605. in fol°.

*Matth.* Petri Andreæ Matthioli, Senenſis, Commentarii in ſex Libros Dioſcoridis. *Venetiis* 1565. in fol°. poſt aliæ plures excuſæ ſunt editiones.

*Monti.* *Joſephi Monti*, Bononienſis, Catalogi ſtirpium agri Bononienſis Prodromus, Gramina, ac hujusmodi affinia complectens. in 4°. Bonon. 1719. cujus Opuſculi copiam cum abſoluta ferè *Graminum Hiſtoria* demum, Authoris amiciſſimi benevolentia conceſſit.

*Mor. Hiſt. Oxon.* &c. Roberti Moriſſon Hiſtoriæ Oxonienſis pars ſecunda, Plantarum Hiſtoriæ Univerſalis Oxonienſis pars ſecunda. *Oxonii* 1680. in fol. & *Ejusdem* pars tertia à *Jacobo Bobarto* edita & illuſtrata. *Oxonii* 1699. in fol°. quæ pars tertia nonnunquam denotatur per *Bob. Hiſt. Oxon.* vel *Hiſt. Oxon.*

*Parkins. Theatr.* Parkinſoni Theatrum Botanicum Anglicè conſcriptum. *Londini* 1640. in fol°.

*Petiv. Muſ. & Gazoph.* Petiverij Muſæum, vel Gazophylacium Naturæ & artis. *Londini* 1702. in fol.

Plos.

*Plot. Hiſt. Nat. Oxon.* Robert Plot Natural Hiſtory of Oxfordshire: *Oxford* 1705. in fol°.

*Plukn. Phytogr.* Pluknetij Phytograpia ſeu ſtirpium icones ad vivum delineatæ, cujus partes priores editæ ſunt *Londini* 1661. in fol°. Tertia *Londini* 1692. in fol. Quarta 1696. in fol°.

*Plukn. Alm.* Ejusdem Almageſtum Botanicum, ſive Phytographiæ Pluknetianæ Onomaſticon. *Londini* 1696. in fol.

*Plukn. Amalth.* Ejusdem Amaltheum Botanicum, id eſt Stirpium Indicarum alterum Cornucopiæ. *Londini* 1703. in fol.

*Ponted. Comp. Tab. Bot.* Julii Pontederæ Piſani, Compendium Tabularum Botanicarum, in quo plantæ 272. ab eo in Italia nuper detectæ recenſentur. *Patavij* 1718. in 4°.

*Raij Catal. Angl.* Johannis Raij Catalogus Plantarum Angliæ & Inſularum adjacentium. *Londini* 1677. in 8°.

*Raij Hiſt.* Johannis Raij Hiſtora Plantarum. Tribus Voluminibus, quorum duo priores impreſſa *Londini* 1686. in fol. tertium, *Londini* 1704. in fol.

*Raij Syn.* aut *Synops.* Ejusd. Synopſis Methodica ſtirpium Brittannicarum, Editio ſecunda. *Londini* 1696. in 8°.

*Raij Meth. Gram.* Ejusd. Methodus Graminum, Juncorum & Cyperorum Specialis, adnexa Methodo Plantarum emendatæ & auctæ. *Londini* 1703. in 8°.

*Raij Syllog.* Johannis Raij Sylloge plantarum extra Brittannias naſcentium. *Londini* 1694. in 8°.

*S.B.7.254.* Samuelis Brovvn *Lib. ſept.* n°. 254. denotat. Diligentiſſimus hicce Chirurgus in India Orientali per Annorum ſeptendecim ſpatium moratus, Libros octo Plantarum ibidem obſervatarum conſcripſit, qui omnes inſerti cernuntur *Tranſactionibus Philoſ. Anglicis.*

*Scherardi.* Illuſtrem & Principem facilè ſeculi noſtri Botanicum *Guillelmum Scherardum* denotat, qui ſua mecum in Oriente collecta Gramina & Plantas, communicare haud eſt dedignatus.

*Tabern. Ic.* Tabernæmontani Icones Plantarum *Francof.* 1590. formâ oblongâ.

*Thal.* Thalij Sylva Hercynia , ſive Catalogus Plantarum ſpontè naſcentium in montibus & locis vicinis Hercyniæ, *Francof.* 1558. in 4°. cum Camerarij Horto editus.

*Vaillant.* deſignat *Sebaſtianum Vaillant* , Celebratiſſimum Botanicum, Amicum optimum , in Horto Regio Pariſino Plantarum Prodemonſtratorem , qui mecum Pariſiis arctam nectere amicitiam haud fuit gravatus. Vir in Hiſtoria Graminum verſatiſſimus.

*Virid. Luſit.* Gabrielis Grisley , Viridarium Luſitanicum , *Ulyſſipone.* 1660. in 12.

*Zanon.* Iſtoria Botanica di Giacomo Zanoni, ſimpliciſta e ſopraintendente all' Horto publico di Bologna. *Bologna* 1675. in fol.

# TABULÆ præſentis AGROSTOGRAPHIÆ SYNOPTICÆ.

## GRAMINA SPICATA.

Gramina Spicata MONOSTACHYA,

- Spicâ *Triticeâ* Ariſtatâ & Muticâ. *pag.* 2.
- Spicâ *Triticeâ Spuriâ. pag.* 11.
- Spicâ *Hordeaceâ*, quæ ſunt
  - tribus folliculis uni axeos denticulo innatis, locuſtam componentibus, *pag.* 14.
  - duobus folliculis uni axeos denticulo innatis, locuſtam componentibus, *pag.* 20.
- Spicâ *Hordeaceâ Singulari. pag.* 21.
- Spicâ *Secalinâ. pag.* 22.
- Spicâ *Secalinæ affini. pag.* 23.
- Spicâ *Loliaceâ*, quæ ſunt
  - Locuſtis & glumis muticis, in ſpicam longam, anguſtam, diſticham diſpoſitis, *pag.* 25.
  - Spicis partialibus, muticis, propè ſummitatem culmi in Spicam compreſſam latiùs expanſis. *pag.* 29.
  - Spicis partialibus in Spicam longam diſpoſitis, ariſtatis, quæ ſunt
    - Ariſtis rectis. *pag.* 31.
    - Ariſtis tortilibus, geniculatis & recurvis, *pag.* 32.
  - Spicis partialibus in Spicam longam diſpoſitis, teretiuſculis, ariſtatis, *Corniculata* dicta. *pag.* 34.
  - Spicis compoſitis è folliculis brevibus, biglumibus, axi denticulato alternatim affixis, muticis. *pag.* 40.
  - Spicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, axi denticulato affixis, ariſtatis. *pag.* 41.
- Spicâ *Loliaceâ Spuriâ. pag.* 42.
- *Phalaroidea*, quæ ſunt
  - Calyce rotundatum quaſi Locuſtæ ambitum efficiente, glumis folliculi Muticis. *pag.* 52.
  - Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *pag.* 55.

*Alope-*

*Alopecuroidea*, quæ ſunt
- Locuſtis longis, anguſtis, biglumibus, muticis, in filamentoſa ſericeáque lanugine latentibus. *pag.* 57.
- Locuſtis oblongis, biglumibus, ariſtatis, in ſericea pennatáque lanugine latentibus. *pag.* 58.

*Typhina* vel *Typhoidea*, quæ ſunt
- Spicâ tereti, Cylindraceâ. *pag* 60.
- Spicâ foliaceâ, proliferâ. *pag.* 66.

*Typho-Phalaroidea*. *pag.* 68.

*Myoſuroidea*, quæ ſunt folliculo vel
- unigiumi ariſtato
  - Locuſtis majoribus, ſeu duas tréſquè lineas longis. *pag.* 69.
  - Ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *pag.* 72.
- biglumi, Mutico. *pag.* 73.

Spicâ *Echinatâ* ſeu *Spinoſa*, quæ ſunt
- Locuſtis biglumibus, pluribus unâ in eodem calyce biglumi contentis, glumis ſummo ſui in aliquot proceſſus ſeu lacinias ſpinæformes diviſis. *pag.* 74.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus folliculis oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores craſſæ, & ſpinulis horridæ ſunt. *pag.* 76.
- Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis, calycis vice fungentibus, ſpinulis horridis, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot conglomeratas, compoſitas. *pag.* 77.

*Criſtata*, quæ ſunt
- Foliolis pennatis, Muticis. *pag.* 79.
- Foliolis pennatis Ariſtatis. *pag.* 80.

*Anomala*, quæ Spicâ donantur
- Compoſitâ è locuſtis pluribus Muticis uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce bi-aut triglumi, Mutico, aut veluti breviſſimè ariſtato, in cujus ſinu alternatim ſiti duo treſque folliculi biglumes, Mutici, aut apicibus breviſſimis, ariſtæformibus donati. *pag.* 83.
- Compoſitâ è locuſtellis brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus

tibus è calyce biglumi, mutico, in cujus ſinu folliculus biglumis, muticus, claudens ſemen oblongum. pag. 85.

Compoſitâ è locuſtis parvis, brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, in calyce biglumi, ariſtato alternatim ſitis. pag. 86.

Compoſitâ è locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus uni breviſſimo ramulo inſidentibus, compoſitis è calyce biglumi, claudente folliculum biglumem, cujus utraque gluma Ariſtam nunc longiorem, nunc breviorem emittit. pag. 87.

Anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſitâ è locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, uno verſu diſpoſitis, ariſtatis. pag 90.

Anguſtiſſimâ, longâ, compoſitâ ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ pag 91.

Anguſtâ, compoſitâ ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato aternatim adnatis, aliis nempe Muticis, ariſtâ autem longiſſimâ præditis aliis. pag 92.

Gramina Spicata partim MONOSTACHYA, partim POLYSTACHYA, PANICEA dicta, quæ ſunt

- Locuſtis ſimplicibus, Muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, ſpicâ Simplici. pag 46.
- Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminatâ, ſpicâ multiplici. pag. 48.
- Locuſtellarum glumis muticis, Polyſtachya. pag. 50.

Gramina Spicata POLYSTACHYA ſunt

*Dactyloidea*, quorum dantur genera ſequentia, donata *Spicis*,

- Compoſitis è Locuſtis duabus tribúsque uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli, reliquæ brevi pediculo inſident, quarumve illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ. pag 94.
- Conſtantibus è locuſtis compoſitis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. pag. 99.
- Conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum una nulli altera autem cuidam pediculo inſidet. pag. 100.
- Vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, Muticis, Locuſtis duabus uni Scapi denticulo

XXX culo

culo inſidentibus, quarum altera nulli aut breviſſimo, altera brevi pediculo inſidet. *pag.* 101.
Compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, brevibus, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris. *pag.* 104.
Conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſpicas heteromallas efficientibus
calyce prorsùs mutico. *pag.* 107.
alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum, ariſtæformem terminatâ. *pag.* 109.
Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato alternatim adnaſcuntur locuſtæ ſimplices, breves, muticæ, ſpicam teretiuſculam conſtituentes & Myoſuram. *pag.* 111.
Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato alternatim adnaſcuntur Locuſtæ compoſitæ in ſpicam diſticham diſpoſitæ. *pag.* 112.
Miliaceis, ſeu quarum ſcapo adnaſcuntur locuſtæ breves, ſimplices, ſubrotundæ, & paulisper ventricoſæ, ſemine Miliaceo, locuſtis vel muticis, vel ariſtatis. *pag.* 114.
*Dactyloideis affinia.*
Spicis heteromallis, Dactyloideis ſimilibus, conſtantibus è Locuſtis compoſitis in ſpicam heteromallam diſpoſitis. *pag.* 115.
Spicis Loliaceis veluti ſimilibus, ſeu conſtantibus è Locuſtis Compoſitis, ſcapo alternatim adnatis. *pag.* 116.

Gramina nec Paniculata nec Spicata, ſeu ANOMALA.
*Cornucopioides.* *pag.* 117.
alia, diverſæ ſtructuræ locuſtas producentia. *pag.* 118.

# GRAMINUM PANICULATORUM TABULA.

Gramina PANICULATA ſunt vel *Locuſtis* prædita.
*Simplicibus*, ſeu unico folliculo donatis, quæ vel Calyce donantur *biglumi*
*Mutico*, claudente folliculum
*biglumem muticum*
in pappo deliteſcentem, plerumque tenuem, membranaceum. *pag.* 122.

1 2 3 4

plerum-

1 2 3 4

pleruмque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 125.

calycis glumis anguſtis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, folliculo tenui, parvo, plerumque membranaceo. *pag.* 127.

calycis glumis exiguis, breviſſimis, folliculo lineam vix longo, locuſtis in ramulis denſiſſimè congeſtis, ut panicula è meris ſpicis compoſita videatur. *pag.* 132.

calycis glumis ampliuſculis, locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine miliaceo, ſplendente. *pag.* 133.

calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, Miliaceum. *pag.* 135.

Locuſtis in ſericea delicatâque lanugine deliteſcentibus. *pag.* 136.

*biglumem*, aliquando *triglumem, muticum,* brevi ad baſin pappo hirſutum. *pag.* 138.

*biglumem Ariſtatum*

Ariſtâ unicâ donatum, vel

- articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, propè ejusdem baſin. *pag.* 139.
- rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſi circiter medio. pag. 143.
- rectâ neque recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, pauxillum infra apicem. *pag.* 144.
- rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo longiore villoſo. *pag.* 146.
- tortili & aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo, parvo. *pag* 148.

1 2 3 4

1 2 3 4 Ariſtâ duplici donatum, paniculâ heteromallâ. pag 149.

In eadem panicula nunc muticum, nunc ariſtâ avenaceâ præditum, ſeu Locuſtis in eadem panicula partim muticis, partim ariſtatis. pag 507.

Ariſtato, claudente folliculum biglumem

utraque calycis glumâ in filamentum ariſtæforme terminatâ, glumâ folliculi majore, in ariſtam tortilem longiſſimam abeunte

nudam, ſenſimque attenuatam. pag 151.

lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ pennatam. pag. 153.

utraque calycis glumâ paulò infra apicem membranaceum emittente ariſtam rectam, locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.

folliculo mutico. pag. 154.

folliculo ariſtato pag 155.

In eadem Panicula nunc *Simplicibus*, nunc *Compoſitis*. pag. 156.

*Compoſitis*, ſeu pluribus uno folliculis locuſtam quamlibet componentibus, quæ ſunt

*Paniculâ circa culmum quaquaverſum ſparsâ*

Locuſtis calyce biglumi donatis

*Muticis*

folliculis in calyce biglumi, mutico, longiore aut ex toto latentibus, aut apicibus ſuis parùm ſaltem ultra eundem, aut ultra ſe mutuò productis, alternatim ſitis.

Denſâ delicataque lanugine circumdatis

duobus tribusque plerumque locuſtam componentibus. pag. 159.

quinis aut ſenis locuſtam componentibus p. 161.

Glabris aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuorve

paniculâ ſparsâ laxâque. p. 163.

paniculâ densâ & ſpicatâ. p. 166.

1 2 3 4 5 In

1 2 3 4

In calyce acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, locuſtis tumidiuſculis. *pag* 170.

Locuſtis tumidiuſculis, tribus quatuórve folliculis conſtantibus, quorum ſupremus truncatus eſt, è glumis compoſit⁹.

- folliculis glabris. *pag* 171.
- folliculis lanuginoſis ſeu piloſis. *pag* 174.

Folliculis in calyce biglumi, breviore alternatim ſitis, & apicibus ſuis ſuis ultra calycem, ſquamarum ſibi invicem incumbentium more productis, quæ ſunt *Folliculis*, vel

Paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribusque in locuſtis in eadem panicula ſitis. *p.* 176.

Pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus, quatuor, & quinque, ad octo uſque, denſiùs alternatim ſitis, & in locuſtam, ratione quantitatis folliculorum, breviuſculam diſpoſitis.

- Panicula ſparſa. *pag.* 182.
- Locuſtis in denſam veluti ſp cam diſpoſitis *p.* 187.

Tribus, quatuor, quinque & ſex, etiam ad novem uſque, laxiùs paulò & in Locuſtam longiuſculam, pulchellam, veluti diſticham diſpoſitis, æquali ſpatio uno ſupra alterum ſcilicet prominente. *pag.* 189.

Biglumibus pluribus, anguſtis, denſiſſimè ſitis, in locuſtas oblongas, compreſſiuſculas, diſtichas, & veluti filicinas, pulchras diſpoſiis.

1 2 3 4



Culmo

1 2 3 4

Culmo rotundo ſeu tereti. *pag.* 194.
Culmo compreſſo. *p.* 198.
Biglumibus pluribus, laxiùs ſitis, in locuſtas ſpicæformes, teretiuſculas, in ſicca planta frequenter etiam veluti diſtichas, pulchellas diſpoſitis.
- Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis. *p.* 199.
- Folliculis longioribus, acuminatis, locuſtis ſpicæformibus, teretiuſculis, in ſicca planta plerumque diſtichis. *pag.* 200.

Pluribus, quorum glumæ exteriores ampliores, & cochlearis inſtar excavatæ, ſe mutuò amplectuntur, & in Locuſtas tumidiuſculas pulchras diſponuntur *Gramina Tremula* dicta. *pag.* 202

Paucioribus, duobus tribúsque, locuſtas ante *explicationem* anguſtas, acutas, in coni formam convolutas, poſt *evolutionem* autem laxas & facilè deciduas efficientibus, Culmo enodi, *pag.* 207.

Paucioribus in foliola tenuia abeuntibus, ſeu Locuſtis foliaceis, proliferis. *pag.* 211.

*Ariſtatis*, quæ ſunt
- Ariſtis articulatis, tortilibus & recurvis, Locuſtarum pedibus ſimilibus.
  - Omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis, quæ ſunt *Folliculis*
    - Duobus
      - eidem veluti baſi inſidentibus. *p* 215.

1 2 3 4 5 6

alter-

1 2 3 4 5 6

alternatim ſitis, ſeu quorum baſis una alterâ quoad ſitum paulò altior eſt. *pag.* 220.

Duobus tribusque in eadem panicula, alternatim ſitis. *pag.* 223.

Duobus, tribus, plerumque tamen quatuor, in eadem panicula, locuſtam unam efficientib⁹. *p.* 225.

Longioribus, anguſtis, alternatim ſitis, Locuſtas majores & longiores efficientibus. *pag* 226.

Non omnibus ejusdem Locuſtæ Folliculis ariſtatis, quæ ſunt *Folliculis*

Duobus — eidem baſi inſidentib⁹. *p.* 233. — alternatim ſitis. *p.* 234.

Tribus eidem veluti baſi inſidentibus, quorum bini extremi, aut extremorum alteruter ariſtatus eſt. *pag.* 236.

Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis, quæ ſunt *Folliculis*

Duobus. *pag* 237.

Duobus aut tribus, quorum inferiores ariſtati ſunt. *pag.* 239.

Ariſtis quidem articulatis, ſed in filamentum apice craſſeſcens, terminatis, Folliculis ariſtatis duobus alternatim ſitis. *pag.* 242.

1 2 Ariſtis rectis, ſeu non articulatis

Omni-

1 2

Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis

Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, folliculis duobus, alternatim ſitis. *pag.* 244.

Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum folliculorum, exteriorum, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, brevibus ariſtis armatis. *p.* 246.

Locuſtis longioribus, tereti uſculis, longiùs ariſtatis. *pag.* 248.

Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis. *p.* 249.

Ariſtis ex ipſo glumarum, in folliculis, exteriorum ſenſim anguſtato apice productis.

Folliculis longis, anguſtis, locuſtas teretiuſculas, quandoque

1 2 3 4

1 2 3 4

doque plenâ tamen maturitate diſtichas efficientibus. *pag.* 255.

Folliculis anguſtis, ſe invicem amplectentibus, locuſtas plerumque teretiuſculas efficientibus. *p.* 262.

Non omnibus ejusdem paniculæ Locuſtis, vel ejusdem locuſtæ folliculis non omnibus ariſtatis, ariſtis breviſſimis, ex apice ipſo glumarum, in folliculis, exteriorum prodeuntibus. *p.* 266.

Locuſtis calyce biglumi deſtitutis, compoſitis è follilis aliquot diverſæ ſtructuræ. *pag.* 267.

Panicula Heteromallâ, ſeu verſus alterutrum latus ſpectante, quæ ſunt *Locuſtis*

Muticis ſeu non ariſtatis. *pag.* 271.

Ariſtatis

Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis. *pag.* 279.

Calyce biglumi quidem, ſed alterâ ejus glumâ exiſtente ita exiguâ, ut vix obſervabilis ſit, alterâ muticâ. *pag.* 293.

Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ, vixque obſervabili, alterâ apice ſuo in ariſtam deſinente. *pag.* 297.

## GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, quibus comprehenduntur Genera ſequentia.

Linagroſtis

Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente. *pag.* 302.

XXXX Spicis

Spicis pluribus, partim longioribus, partim brevioribus pediculis inſidentibus, in paniculæ modum ſparſis, foliolis uno pluribus paniculæ ſubjectis. *pag.* 306.

Juncoides, quod vel *Foliis* gaudet

verè gramineis, culmos veſtientibus. *pag.* 310.

craſſiuſculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, ſtylo nudo: *pag.* 322.

quaſi junceis, vel junceis, quandoque tenuiſſimis. *pag.* 323.

junceis ſeu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis diſtinctis. *pag.* 331.

Juncoidi affinis. *pag.* 336.

Juncus.

Paniculâ prodeunte ex ipſa ſcirporum ſummitate, éque ſinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè conſpicuæ, in folia plerumque juncea, nunc longiora, nunc breviora terminatæ. *pag* 338.

Paniculâ prodeunte ex quadam veluti Scirporum fiſſura, aliquanto infra mucronem ſpatio poſitâ. *pag.* 341.

Junco affinis. *pag.* 348.

Canna . . *pag.* 352.

Scirpus, qui eſt vel

*Paniculatus*, qui vel *Calamo* eſt.

tereti, junceo, è ſinu folii ſtylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, ſpicas plures, ſquamoſas, teretes, mucronatas, & imbricatas ſuſtinentes. *pag.* 354.

compreſſo, cujus ſummo inſidet panicula, ex aliquot ramulis, è ſinu foliorum duorum, aut plurium, vaginæformium prodeuntibus compoſita, quibus inſident ſpicæ imbricatæ. *pag.* 359.

*Spicatus*, cujus ſtylorum ſummitas terminatur *Spicâ* vel

oblongâ, clavata, teretiuſculâ, ſenſim in mucronem faſtigiatâ, compoſitâ è glumis pluribus, undiquaque axi adnatis, ſeu imbricatim poſitis, inter quas latet ſemen. *pag.* 360.

breviſſimâ, è ſquamis paucioribus, eandem non adeò manifeſtè imbricatam efficientibus compoſitâ, inter quas ſquamas latet ſemen. *pag* 362.

*Capitatus*, ſeu cujus ſtylorum ſummitati inſident Spicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, &c. *pag.* 367.

Scirpoides. *pag.* 371.

Pſeudo-Cyperus. *pag.* 375.

Cyperus

Cyperus qui eſt vel *Spicis*
{ Pulchellis veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicámque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquetro. *pag.* 378.
Teretiuſculis, mucronatis, minoribus, lineas duas ſcilicet plus minus longis, è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi medio circumquaque adnatis conſtantibus.
{ Calamo triangulo. *pag.* 393.
Calamo compreſſo, ſeu aliquatenùs complanato, ſubtereti. *p.* 395.
Spicis teretibus, longioribus, ſemuncialibus & uncialibus ſcilicet, compoſitis è ſquamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim poſitis, culmo triquetro. *pag.* 398.
Squamis tenuibus, anguſtis, in capitula globoſa, in ala ſeu ſinu Foliorum aliquot ſeſſilia, densè collectis. *pag.* 401.

Scirpo-Cyperus, qui eſt vel Spicarum *Glumis*
{ ſcapo proprio alternatim adnatis, ſpicam diſticham efficientibus. *pag.* 402.
amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu ſemen triquetrum. *p.* 403.
axi circumquaque adnatis, & imbricatim poſitis, ſpicas teretiuſculas efficientibus. *pag.* 404.

Cyperoides, quod eſt vel
{ *Polyſtachyon*, quod vel *Spicis*
{ In eadem planta & Floriferis & Seminiferis
{ Spicâ unicâ caſsâ
{ In ſummitate Culmi poſitâ, quæ vel *Spicis conſtant Seminiferis*
{ Laxis, ſeu è folliculis laxiùs ſitis conſtantibus, tenuibus
{ vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato inſidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti ſeſſilibus. *pag.* 407.
Pediculis longioribus & manifeſtioribus inſidentibus, qui prodeunt è ſinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum aut etiam breviſſimum foliolum terminatæ. *pag.* 410.
Pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iiſdem pendulis, qui pro-

1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 5 6

prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum. pag 412.

Denſioribus, ſeu è granis glumiſque denſè & imbricatim axi circumjacentibus compoſitis

Nullis pediculis communiter inſidentibus

in ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti ſeſſilibus. pag. 419.

in ala foliorum per culmum naſcentium veluti ſeſſilibus. pag. 425.

Pediculis quibusdam manifeſtis inſidentibus, è foliorum per culmum naſcentium alis prodeuntibus,

Surrectis. pag. 428.

pendulis. pag. 440.

Non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ, ſpicis ſeminiferis laxis. pag. 448.

Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis, ex parte floriferâ & caſsâ, ex parte ſeminiferâ. pag. 452.

Spicâ unicâ caſsâ & floriferâ, ſummitati Culmi nunc inſidente, nunc etiam, imò plerumque prorsùs abſente, vel ſpicis floriferis pluribus, aliis culmis inſidentibus, ſpicis nullis pediculis nixis. pag. 456.

Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caſſis, reliquis ſeminiferis. pag. 458.

Spicis floriferis & caſſis deſtituta, quæ ſunt vel *Spicis*

propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus. pag. 481.

per majora Culmi ſpatia in ala foliorum ſeſſilibus. p. 483.

versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis

Breviſſimis. pag. 485.

Longioribus & laxioribus. pag. 487.

1 2

breviſſi-

1 2 breviſſimis, in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis. *pag.* 488

partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis. *pag.* 490.

in ſpicam brevem, unicam, velut in capitulum collectis. *pag.* 492.

*Monoſtachyon.* *pag.* 496.

*Paniculatum*, quod vel *Paniculâ*, donatur conſtante ex

pluribus ramulis, quibus adnaſcuntur ſpicæ è ſquamis imbricatim poſitis conſtantes, in quarum ſinu folliculus ſemen continens. *pag* 499

ramulis diverſis diſſitisque Culmi locis oriundis, ſuſtinentibus paniculam denſam, veluti umbellatam. è locuſtis aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſingulo ſemen in ſinu aliquot filamentorum ſeſſile. *pag.* 502.

Cyperoidi affine. *pag* 504.

# Vocum & Terminorum in Re Graminea uſitatorum explicatio.

ACeroſus, Græcis, ſpeciatim *Dioſcoridi* ἀχυρώδης, ab ἄχυρον, *Acus*, quo vocabulo denotantur Locuſtæ frumentaceæ, grano vacuæ & ſteriles, quæ, dum ventilatur aut ſubjectatur omne frumenti genus, ob levitatem ſuam foras evannantur, quæque Germanis *Sprew*, *Sprewr* vocantur, hinc *Aceroſum* idem eſt ac ex talibus Locuſtis vacuis aut quaſi vacuis compoſitum.

Ala, *Dioſc.* Μασχάλη, vulgò vocatur in plantis concavus ille ſinus, aut angulus, ab ipſo plantarum trunco, ramuliſque inde prodeuntibus efformatus, unde prodire nova plantarum proles atque etiam gemmæ ſolent, quæ & in extimis ramis, è ſinu à foliis & ſurculis efformatis, ſeu ex ipſa *foliorum ala* prodeunt, ſic & terminus idem ad rem Gramineam translatus, ſignificat ſinum illum culmum inter atque folium poſitum, ſeu angulum illum ab ipſius culmi atque folii concurſu formatum, hinc cùm mentio fit ſpicæ vel paniculæ, aliuſque fructûs è foliorum ala prodeuntis, id intelligendum eſt, quòd partes eædem ex ipſa culmi cum foliis junctura atque concurſu pronaſcantur.

Amplexicaulis, De plantis, *Dioſcoridi* ſpeciatim de ſuo *Cyclamino Lib.* 2. *cap.* 195. dicitur [illegible], ſeu quæ *vicinis circumvolvuntur arboribus frutici bus, rebuſque aliis*, quibus veluti ſuſtentaculis ſeſe affigunt, prout id in *Phaſeolis*, *Convolvulis* quibuſdam, item *Hedera*, aliiſque Plantis obſervabile eſt, quas *Theophraſtus* vocat [illegible] ſeu *aliarum plantarum caulibus circumfuſas*. Hoc ſenſu terminus hicce in Agroſtographia non occurrit, adhibui autem ſæpè ſæpiùs eundem in foliorum vaginis, quæ culmum involvunt & eundem circumcirca amplectantur.

Apex, apud Antiquiores, vel etiam primo præcedentium duorum Seculorum Botanicos ſummebatur pro ſtaminibus ipſis integris, apicibus ſuis onuſtis, ſic apud *Fuchſium* apices ſunt *filamenta ex intimo floris erumpentia*, eodem ſenſu & apud *Tragum* occurrit hic terminus, qui expreſſis verbis meminit, quòd *Apices* [illegible] *in ſummo habeant quaſi* [illegible] *craſſiuſculum*, quod ipſe eſt hodie ita appellatus *Apex*. Cum Noviſſimis ergo Botanicis *Apices* mihi vocantur, pars ſtaminum ſuprema eorum apici [illegible] tenuiſſimo appenſa, craſſior, tumidiorque, pulvere quodam minutiſſimo communiter conſperſa, à reliqua ſtaminum

materia

materia colore differens; quæ ſtámina *Apicibus* ſuis onuſta, Graminum flores conſtituunt, éque ſinu folliculorum aut glumarum prodeunt. *Rajo* communiter vocantur *Antheræ*, Græcis per periphraſin τὸ μέσον, ſeu id, *quod floris mediam partem occupat*.

Ariſta, quaſi dicas eam Spicarum partem, quæ *prima reliquarum areſcit*, Acum, illam tenuem denotat, aut filamentum ex ipſis glumis, ſemen includentibus prodeuntem, quod ſpeciatim in Cerealibus notandum, ubi ſub Acûs formâ Ariſtæ recta in altum exporriguntur. *Græcis* dicitur ἀθέριξ, ἀθήρ, Dioſcoridi & Galeno ἄχνη, apud quos tamen, ſemtis integris Loculis pro fructibus, ex ipſo fructu prodire Ariſtas perhibetur, ſic *Dioſcorides Lib. IV. cap. 139.* in conciſa & admodum brevi *Ægilopis* deſcriptione de ejuſdem Loculis ita ſcribit, ἐξ ὧν (καρπῶν) ἀθέρες ὥσπερ τρίχες ἐκπεφύκασι, id eſt *ex quibus* (fructibus) *ariſtæ ſimiles pilis exeunt*. Hinc ſimilibus præditæ Filamentis ſeu Acubus Locuſtæ, *Ariſtata* dicuntur, reliquæ iiſdem carentes, *Mutica*, quaſi *mutila* dicuntur, *Græcis* ἀθερος ἄνευ. Et hæ quidem Ariſtæ diverſis variisque, in diverſis graminum Loculis, locis prodeunt, aliæ quidem ex ipſo glumarum apice, aliæ e medio circiter glumarum dorſo, ex dorſi ipſius baſi circiter aliæ, dantur & quæ alterius folliculi alicujus glumæ vices præſtant. Hæ etiam diverſæ ſunt ſtructuræ, dantur etenim quæ *rectæ*, Acûs ad inſtar, *exporriguntur*, ſenſim ſenſimque in acutum mucronem attenuatæ, hæque in frugibus & Cerealibus omnes reliquas longitudine antecellunt, &, ſi deorſum digito ducantur valdè aſperæ ſunt, utpote minutiſſimis, denſiſſimè ſitis, ſurſumque ſpectantibus aculeis armatæ, hæque *Ariſtarum Rectarum* nomine veniunt. Dantur aliæ quæ *quaſi ſam*, velut Locuſtarum pedes, *curvaturâ*, ſeu *articulo donatæ ſunt*, & inferiore parte funiculi ad inſtar intortæ, ſuperiore autem recurvæ ſunt, hæq; ſe vocantur *Avenaceæ*. Quæ eam obtinent proprietatem, ut ex leviſſimo humiditatis ſenſu, ob effluvia humida, a fibrarum ſpiraliter intortarum interſtitiis recepta, in gyrum agantur, ſicque, præprimis ſi longiores ſint, ſenſibiliſſimorum Hygrometrorum vicem præſtent, q; ſed Acutiſſimus Baſileenſium Mathematicus, & Fautor meus ad Aras uſque colendus *D Johannes Bernoullius* ante plures Annos mecum communicavit, Quandoque tortilis hæcce & in gyrum acta Ariſtarum ſtructura, ob earundem exilitatem, nudum oculum fugit, ſi tamen oris flatui exponantur ex earum circumgyratione indubiè ſubſequente ſe prodit.

Articulus, idem communiter cum Geniculo quod vide. Quandoque tamen hæc etiam vox uſurpatur de Graminum juncεorum foliis, ob medullam eorum, in quædam Diaphragmata tranſverſim poſita coeuntem, in frequentia loculamenta diſtinctis, & quibuſdam nodulis inſignitis; Adhibetur etiam ad ſignificandam Ariſtarum Avenacearum flexuram, de qua in voce *Ariſta*.

Cala-

**Calamus**, κάλαμος, loco *Culmi* frequenter uſus ſum hac voce in Juncorum Cyperorumque deſcriptionibus, enodibus prorsùs ſeu geniculis deſtitutis, & quadam medullâ farctis.

**Calyx**, κάλυξ. In Re herbaria communiter denotat extimum, tum florum ſeminumque involucrum, vel etiam ſuſtentaculum, quo ſenſu quoque hoc vocabulum etiam ad Graminum Hiſtoriam transferre neceſſum habui, ut à reliquis Locuſtarum glumis, ſemen ſeu Granum claudentibus, adeóque fertilibus, adæquatâ quadam denominatione diſtinguerem glumas Locuſtarum extimas & infimas nullum nec florem producentes, nec ſemen includentes, adeoque ex toto ſteriles & caſſas, nullum aliud, quod hactenùs perſpicere potuerim, præſtantes, niſi involucri communis officium, proutque è pluribus aut paucioribus conſtat glumis, prout certè plerumque è duabus componitur, variam etiam *uniglumis, biglumis, triglumis* &c. denominationem recipit. Vid. etiam *pag.* 1. & 321.

**Carina.** Vocis hujus adminiculo quidam vetuſtiorum Botanicorum utuntur ad denominandum oſſeum illum durumque juglandum corticem; In Re autem Herbaria moderna hoc nomine venit omne illud, quod carinæ navis adinſtar in angulum excavatur, plerumque acutum, unde & inferius Floris Papilionacei petalum, *Carinæ* nomine venit. Eádem voce in Hiſtoria Graminum exprimitur Sulcus ille in acutum angulum excavatus, qui per Graminum Cyperoidum, Cyperorumque foliorum longitudinem diſcurrit, hinc folia hæcce in acutum angulum excavata, *Carinata* dicuntur. Per *Carinam* etiam haud infrequenter intelligitur ipſa Sulci hujus prominentia, ex adverſa foliorum parte proſtans, & ſub nervi eminentis ſpecie dictam foliorum mediam longitudinem percurrens, quod ex ipſis deſcriptionibus vel leviter attendenti patebit.

**Cirrus**, Cirri ſunt capillamenta ſeu filamenta tenuia, criſpata, varióque flexu contorta, unde & Radices filamentis ariſtatis comoſæ, Radicum Cirratarum, aut Cirroſarum nomine veniunt. Speciatim autem hoc nomine inſigniuntur filamenta illa tenuiſſima, criſpata & reflexa è granorum vel ſeminum apice prodeuntia, quæ communiter extimâ ſuâ parte, præſertim ſi Lentis vitreæ acumine oculo conſpiciantur, villoſa & quandoque veluti pennata ſunt. Cæterùm *Cirrus* & *Stamina* Botanici veteres haud rarò invicem confuderunt & pro uno eodemque habuerunt.

**Columen**, idem quod Scapus. vid. *Scapus.*

**Culmus**, Græcè κάλαμος, idem in Graminibus ac Cerealibus eſt, quod *Caulis* in cæteris reliquis, & *Caudex* vel *Truncus* in Arboribus, itemque quod *Calamus* in Cyperis, & Juncis; eamque communiter deſignat partem quæ inde à Radice uſque ad Spicam aut Paniculam extenditur. In ipſa autem Hiſtoria Graminum,

minum, ſi ſermo eſt de Culmorum altitudine, ea de tota menſura ſuis quaelibet locis occurrente, ſeu tota Plantæ altitudine, id eſt de Culmi ejuſque ſpicæ vel Paniculæ menſura intelligenda eſt.

Echinus, Græcis Ἐχῖνος, *Ruellio* teſte omne illud eſt, quod *numeroſâ aculeorum congerie ſtipatur*, haud aliter prorsùs, ac *Echini* terreſtris illius Animalis vel etiam Cruſtacei illius Marini, cutis, denſâ aculeorum farragine armata eſſe videtur. Hinc & *Echinata* aut *Spinoſa* Gramina ſuam etiam receperunt denominationem.

Folium, Folia communiter latæ ſunt & membranaceæ, quandoque etiam, præprimis in Plantis Exoticis ſub alia forma conſpicuæ partes, quæ aut è radicibus pronaſcuntur aut caulibus ramiſque innaſcuntur, quæ Græcis, ut *Dioſcoridi* Lib. IV cap 29. Φύλλα itemque πέταλα vocantur; In Re Botanica hodierna quidem folia illa quæ flores conſtituunt à reliquis per plantam naſcentibus foliis diſtinguuntur, & *floris petala* vocantur. In Re Graminea folia ſunt quæ aut culmum veſtiunt partes, aut etiam aliquot ſimùl è radice oriundæ, communiter latæ & fibris per longitudinem diſcurrentibus compoſitæ. In Juncis etiam cylindracea communiter occurrunt, & intùs cava, aut quadam medullâ fungoſâ farcta. *Folia* autem, quæ, abſque quòd Culmum aliquem protrudant, aliquot ſimùl è radice pronaſcuntur ſub *foliorum Faſciculi* titulo in deſcriptionibus occurrunt. Foliorum quin etiam partes notandæ differentes, alia etenim illorum pars eſt inferior, quæ culmum ipſum amplectitur, quæ *foliorum vaginæ* titulum habet, alia *folium* ipſum, ſic & alia eſt pars *inferna* aliis *prona* item *averſa*, quæ illa foliorum ſuperficies eſt quæ terram ſpectat, alia *ſuperna* aut *ſupina*, quæ facies eſt priori oppoſita, in Graminibus verſus ipſum culmum reſpiciens.

Folliculus. Theca eſt membranacea vel foliacea, fructum vel ſemen involvens, quæ & quandoque imò plerumque plurivalvis eſt, ſeu è pluribus unâ partibus compoſita, *Dioſcoridi Lib 2. cap 128.* Θυλάκιον & *cap 216.* [illegible] alibi Θήκη vocatur. Hoc etiam ſenſu ad rem Gramineam applicari commodè vocem hanc poſſe minimè dubitavi, ut Locuſtarum partes è meris folliculis conſtantes diſtincto quodam nomine à Locuſtis ſepararem: Eſtque *Folliculus* ea Locuſtæ alicujus pars è duabus veluti valvis plerumque quandoque & unicâ ſaltem, aliquando & tribus, quas *glumas*, appello, compoſita, è qua floris tempore, ſtamina floris erumpunt, & poſtmodum reconditur ſemen, quæ, dum è duabus componitur glumis, floſculum repræſentat monopetalon, in duas partes uſque ad baſin bifidum, & ſic conſequenter, prout autem ex una pluribuſque folliculus conſtat glumis, *uniglumis*, *biglumis*, *triglumis*, &c. audit. Vid. etiam *pag.* 1. & 121.

)()()()(

Fungo-

**Fungoſus**, Græcis Χαῦνος, cujus loco tamen plerumque adhibui **Spongioſum**, ut appropriatè magis exprimerem ſubſtantiam poroſam, laxam, hincque facilè compreſſibilem, ſed ob quandam, quâ donatur, elaſticitatem, ſenſim ſenſimque ceſſante compreſſione, in priſtinum ſeſe ſtatum reſtituentem, quæ proprietas *Spongiæ* potius vulgò notæ *marinæ*, quàm *Fungis* convenit; Sic etiam ſeſe habent Graminum quorundam, ſpeciatim Cyperoidum, in aquis naſcentium Folia, ex meris quibusdam tubulis compoſita, frequentibus ſeptis transverſis veluti quibusdam valvulis, in creberrimas cellulas aut loculamenta diſtinctis, quæ circumſtantia in ejusmodi Graminibus ſiccis ſpecialiter obſervatur.

**Geniculum**, idem quod **Articulus**, vel **Nodus**, Græcis Γόνυ dicitur, quâ ſignificatione donantur illæ ſtirpium partes, quæ in quosdam nodos intumeſcunt, & ſubſtantiâ communiter denſiori, firmiorique compage à reliquis earum partibus differunt. Sic Genicula ſeu Nodi in Frumentorum Graminumque Culmis obſervabiles, non ſolùm ultra reliquam Culmorum ſuperficiem, nunc magis nunc minus intumeſcunt, ſed & denſiore conſtant partium compage, imò culmorum cavitatem ex toto adimplent & farciunt, dum reliqua pars tota cava eſt. Præſtant hæcce culmorum Genicula non id ſolummodò, ut gracilis admodùm & procera, ſimulque concava eorundem ſubſtantia tanto reddatur firmior, & ſuſtinendis ſine ruptura, tum tempeſtatum tum virium aliarum violentiis, magis apta ſit, ſed etiam in iis, quod optimè Celeb. *Wolfius* in pulcherrimo ſuo de *Frumentorum multiplicatione* tentamine animadvertit, latent fructuum embryones, ita ut optimè ſtatuatur, genicula plura terrâ cooperta vel unicam multiplicationis dictæ, vel primariam ſaltem cauſam eſſe, cujus rei veritas per integram Hiſtoriam Graminum irrefragibilibus circumſtantiis fulcitur: Plerumque etenim Gramina illa, quæ denſiùs locata culmorum obtinent genicula, etiam ramoſa ſunt, pluresque culmos proferentia, quorum tamen origo nunquam alia prorsùs eſt, quàm ex ipſis geniculis. Eadem cæterum vox etiam adhibetur ad ſignificandos Radicum reptantium non ſaltem *nodulos*, quibus per intervalla nunc majora nunc minora diſtinguuntur, ſed & *annulos* illos & *circellos* tenues, vix quandoque ultra reliquam radicum ſuperficiem elatos, quibus donantur, unde & hæ radices *geniculatæ* vocantur, quo etiam ſenſu *Dioſcoridi Lib. I. cap. 10.* talis Radix dicitur ῥίζα γόνασι διειλημμένη. *Radix geniculis intercepta.* & *Lib. IV. cap. 30.* Κλημάτια γονατώδη ἕρποντα, *Flagella repentia geniculata.* Hinc inde tamen etiam in deſcriptionibus mentio fit *Culmorum in quædam veluti genicula diſtinctorum*, quod ſpeciatim in *Juncoidibus, Cyperis & Cyperoideis* occurrit, quoniam genicula ibidem obſervabilia, non quidam diſtincti culmorum tumentesque quidam nodi ſunt aut articuli, ſed à reliqua eorundem ſubſtantia

tis denſiori compage ſaltem & colore diverſo diſtinctæ partes, à quibus ipſa folia oriuntur.

Gluma ſeu Squama: apud omnes hactenùs, quòd noverim, Botanicos *Gluma* & *Utriculus* idem prorsùs ſignificant, membranaceas videlicet ſquamas illas, granum ſeu ſemen claudentes & obvolventes. In præſenti tamen Graminum Hiſtoria *Gluma* & *Utriculus* ſeu *Folliculus* res ſunt planè diverſæ & ſedulò ab invicem diſtinguendæ, *Gluma* etenim eſt pars una ex duabus, tribus, aut rariùs pluribus illis, quæ folliculum componunt, membranacea aut etiam quandoque cartilaginea, ſcaphæ, Cymbæ, cochlearisque adinſtar excavata. Dantur & folliculi uniglumes, ſeu ex unica gluma conſtantes, & tunc gluma & folliculus unum ſunt idémque. Vid. hac de re etiam *pag. 1.* ipſius *Hiſtoriæ* itémque ſupra in voce *Folliculus*. Glumarum autem notandæ ſunt partes differentes, *Glumarum margo* ipſe eſt earundem ambitus, *Dorſum* autem gibbam illam & convexam exteriorem earundem partem denotat, cavitati mediæ interiori oppoſitam, quæ, dum in compreſſis & complanatis locuſtis in tenuem quandam membranulam attenuatur, *glumarum Ala* dicitur, quod præcipuè in Phalaroideis Graminibus notabile eſt. Dorſi glumarum autem notandæ ſunt partes, *ſuprema* apici proxima, *media*, & *infima* baſi glumarum proxima, ex his enim partibus prodire communiter Ariſtæ ſolent. Cæterùm Glumæ, vel etiam Locuſtæ integræ grano vacuæ, poſt Frumentorum ventilationem à reliquis grano turgentibus partim folliculis partim locuſtis ſeparatæ, etiam *Acus* vocantur, itémque in Milij, Panici Seſamique purgamentis *Apludæ* vel etiam *Appludæ* denominantur teſte *Plin. Lib. 18. cap. 10.* quo etiam vocabulo, *Nonio* & *Agellio* teſtibus, frumentorum furfures antiquis ruſticis ſignificabantur.

Imbricatus, Eſt apud *Tournefortium Inſt. pag. 673.* ſignificatione occurrit, ut denotet omne id, ſpeciatim tamen folium, quod imbricis adinſtar excavatum eſt, minùs tamen propriè; Eo autem hancce vocem ſenſu accipimus, quo apud antiquos plerumque occurrit Auctores, deſignando talem partium, veluti Locuſtarum, aut glumarum ſquamarumve in ſpica quadam coordinationem, quæ correſpondet imbricibus tegulisque ſibi mutuò ita impoſitis, ut una duarum inferiorum commiſſuras aut ex toto aut ex parte tegat, ſic & ſquamæ piſcium imbricatim ſibi mutuò impoſitæ eſſe cernuntur.

Internodium, Ruellio illæ ſtirpium partes Internodia dicuntur, quæ unum alterumque nodum, articulum, aut geniculum interjacent, ſic culmorum Radicúmve partes binis geniculis interjectæ, *Internodia* vocantur, quo ſenſu etiam hæc vox apud Anatomicos occurrit.

Juba, aliis Coma, Sparſam ſubtilibúsque conſtantem ramulis pedicellisque cum appenſis hinc inde Locuſtis paniculam, ſpeciatim Milij Arundinisque deno-

denotat, Metaphorâ deſumptâ à Jubis ſeu crinibus ab animalium collo dependentibus. Pulcherrimè apud *Plin.* Milij Panicula jam matureſcens, tenuiſſimis pedicellis à ſeminis gravitate deorſum flexis & nutantibus conſtans, his verbis deſcribitur, *Milij Comæ granum complexæ fimbriato capillo curvantur.* Cæterùm vid. etiam *Panicula.*

Locuſta, Vox hæc eo, quo in Frumentorum Graminúmve Hiſtoria accipitur, ſenſu, apud Auctores Latinos antiquos, quod noverim, haud occurrit, nec etiam propriè apud Græcos, niſi per ſimilitudinem in *Avenæ* deſcriptione, apud *Dioſcoridem Lib. 2. cap. 116.* cujus Locuſtas ſequentibus verbis deſcribit, *Καρπὸν δὲ ἔχει ἐπ᾽ ἄκρῳ ὥσπερ ἀκρίδια δίκωλα, Fructum autem habet in ſummitate, Locuſtis bimembribus ſive bipedibus ſimilem*, ita quidem ſanè Avenæ Locuſtæ, duobus folliculis, totidemve granis conſtantes, in duos lobos, veluti duo crura dehiſcunt. Apud Botanicos autem hodiernos in Cerealium Graminúmve deſcriptionibus, *Locuſta* ſumitur *pro quolibet flore granoque glumis obvoluto Inſt. pag. 673.* quâ definitione nimis generali *Tournefortius* etiam folliculos ipſos ſeparatim ſumptos includere videtur, quæ totum tamen aliquod corpus, prout Dioſcoridi accipitur, comprehendere ſolummodò deberet. Nobis *Locuſta* denotat integrum in Paniculis aut ſpicis corpus, propriæ aut baſi aut proprio pedicello ramulóque inſiſtens, quod præter calycem caſſum & ſterilem componitur aut ex unico folliculo, ut in *Locuſtis ſimplicibus* fieri conſuevit, aut ex folliculis uno pluribus, quod *Locuſtis Compoſitis* proprium eſt. Locuſtæ autem calyce deſtitutæ, quod rariſſimum eſt, *Locuſtæ nudæ* vocantur, ſimilia & plura etiam *vid.* in *Hiſtoriæ* Animadverſionibus, Graminibus tum *Spicatis* tum *Paniculatis* præfixis. *pagg.* 121. & 157. pro quibus malè in *Indice*, neſcio quo errore, *pag.* 40. notata eſt.

Muticus, idem quod Ariſtis deſtitutus, vel Ariſtis mutilatus, de glumis Locuſtisque dicitur ariſtis carentibus.

Panicula quid ſit vid. Animadverſiones *Graminibus Paniculatis* præfixas. *pag.* 121.

Radix, Pars plantæ dicitur Terræ communiter inhærens, quæque prima omnium nutrimentum recipit, reliquisque partibus diſtribuit. Hæcque dum longis repit viticulis aut flagellis, *repens*, quæ ſi inſuper annulis quibusdam aut nodulis, veluti quibusdam geniculis in plura internodia diſtinguitur, geniculata dicitur; ſi modicè craſſis conſtat fibris, *fibroſa*, ſi tenuibus & veluti capillaribus, *Capillata. fibris tenacibus capillata*, nuncupatur, quæ fibræ ſi denſo quodam agmine, veluti coma ab animalium collo dependens, ſtipantur, *Fibris comoſa*, vel ſi fibræ frequentibus flexubus criſpantur, *Cirroſa* vel *cirroſis fibris conſtans* vocatur. Dantur etiam in Graminibus Radices ex pluribus veluti particulis conglomeratis,

glomeratis, inæqualem ſuperficiem efficientibus conſtantes, quæ *Radices grumoſæ* audiunt; ſi autem nodis vel unico vel pluribus conſtant, veluti toudem bulbos æmulantibus, *Nodoſæ* vel *Bulboſæ* nuncupantur.

Scapus, Græcis Καυλὸς ὀρθὸς, Latinis idem ſignificat ac caulis rectà in altum protenſus, *Geſnero* tamen ſumitur pro ramoſo quodam corpore à quo fructus dependent. *Tournefortio Axeos* nomine venit, eſtque in Cerealibus & Graminibus illa Culmorum pars quæ ſpicarum medium occupat, & cui ipſæ Locuſtæ affiguntur, à quibusdam etiam *Columen* vocatur. Scapi autem quandoque ſinuoſo ductu alternatim hinc inde erumpentibus quibusdam veluti denticulis exaſperantur, qui hinc etiam *Scapi denticuli* nominantur, quibus ceu totidem baſibus, ipſæ inſident Locuſtæ, ita ut ſcapus Locuſtis ex toto nudatus totidem veluti articulis diſtinctus videatur: Quo denticulorum tamen nomine non ſolùm ipſæ locuſtarum baſes intelliguntur, ſed integra etiam quandoque internodia unam alteramve baſin inter jacentia.

Spica, item Spicatum quid ſit vid. *pag.* 1. & 2. ipſius *Hiſtoriæ.*

Spina vid. *Echinus & Echinatus.*

Squama, Squamula, Glumarum Synonymon. vid. *Gluma.*

Stylus, loco *Calami* aut *Culmi* uſus haud infrequenter ſum hac Voce in deſcribendis Juncis aut Scirpis, iisque affinibus.

Vagina, eſt illa Foliorum culmos veſtientium pars concava, culmum Cerealium Graminúmve ex tota amplectens, quæ & hinc quandoque *Amplexicaulis* dicitur; Et hæc quidem foliorum pars, ad internam plerumque, rarò etiam ad externam foliorum baſin in membranulam communiter terminata, in qua ipſius culmi pars quædam, veluti gladius aut culter in ſua vagina latitat abſcondita, unde denominatio: præcipuum vaginarum uſum eum eſſe reor, ut culmis notabile afferant contra externos inſultus firmamentum.

Viticulæ, quod nomen perperàm in Maſc. genere poſuimus, Græcis Κλήματα & Κληματίδες, *Plinio* teſte non ſolùm ſunt vitium palmites & Sarmenta, ſed & eorum ſimilitudine etiam in aliis plantis flagella per terræ ſuperficiem partim repentia, qualia obtinent *Cucurbitæ* & conſimilia Genera, partim etiam Arbores vicinas aliáque circumjacentia adminicula apprehendentia & ſcandentia. In Re Graminea autem frequentiſſimè uſus ſum hâc voce ad deſignandas repentes longè geniculatáſque Graminum radices, Graminis Canini radicibus ſimiles quas *Dioſcorides* Κλήματα γονατώδη ἕρποντα denominavit.

Utriculus idem quod Folliculus, quam vocem vide.

Hique ſunt præcipui, quibus in deſcribendis Graminibus familiariter uſus ſum, termini, clarè ut opinor & citra ullam ambiguitatem explicati; Supereſt ut de menſuris, quarum frequens per integram Hiſtoriam meminimus, paucis adhuc agamus.

*Menſuras* igitur quod concernit, eas adhibuimus, quæ ſint conſtantes, nec variâ tum magnitudine, tum vario ſenſu diſcrepantes, ut tantò exactior omnibusque Rationibus intelligibilis prodiret mutua partium Gramina componentium inter ſemet ipſas ratio, quapropter ſelegi unum è pedibus Europæ famoſioribus, *Pariſinum* videlicet *Regium* (Pied du Roy) dictum, qui in duodecim communiter dividitur partes æquales, quæ *Digiti* aut *Unciæ* vocantur, quarum quælibet in duodecim rursùs dividitur partes, *Linearum* nomine venientes. Pedis hujus Pariſini quadrantis, ſeu Unciarum trium magnitudo in *Tab. XI.* ſiſtitur, ut, ſi forſitan ignotus cuidam foret dicti Pedis magnitudo, ejus quædam ſaltem pars præſtò eſſet & admanus. Unciarum talium undecim & inſuper $\frac{1}{12}$ unius lineæ ipſum Pedem Tigurinum noſtrum adæquant. Quatuor etiam Unciæ Pariſinæ *Palmum* efficiunt, qui aliàs quatuor digitorum transverſorum æſtimatur. Octo plus minus unciæ *Spithamam* vel *Dodrantem* efficiunt, quæ aliâs menſura comprehendit ſpatium illud, quod manus extenſa a pollicis extremo, uſque ad minimi digiti extremum apicem comprehendit. *Cubitus* vulgò ſumitur pro ſpatio ab externa Cubiti flexura uſque ad medii digiti ex tremitatem extenſo, quod in mediocris ſtaturæ viris ſexdecim uncias comprehendit, à qua tamen menſura valdè ambigua & inconſtante abſtinere volui, ut ubique earundem ſemper menſurarum mentio fieret.

Sunt qui cum ICtis, hæreditates in duodecim partes dividentibus, totum aliquod in duodecim diviſum partes æquales pro *Aſſe* accipiunt, qui antiquitùs erat Numi æris genus, qui Libram duodecim unciis conſtantem pendebat, cujus poſtea partes aliquotas ſequenti modo exprimunt. *Deunx*, uncias undecim continens. *Dextans*, As dempto ſextante, ſeu duabus unciis diminutus, decem uncias comprehendens. *Dodrans*, Aſſem dempto quadrante, ſeu Novem uncias continet. *Bes*, Aſſis duo trientes, in quo octo numerantur unciæ. *Septunx*, Aſſis pars ſeptem uncias adæquans. *Semis* Aſſis dimidio æquivalet. *Quincunx*, uncias quinque continet. *Triens* Aſſis trientem poteſt ſeu quatuor Uncias. *Quadrans* Aſſis quartæ parti ſeu tribus Unciis æquivalet, tandemque *Sextans* Aſſis partem ſextam ſeu Uncias duas comprehendit.

Cæterùm frequens occurrit mentio vi *plus minus*, ex. Gr. *quatuor plus minus lineas, uncias, &c. longum* quod dum dicitur, ita intelligendum eſt, quòd pars illa, de qua dictæ prædicantur menſuræ, aut quatuor lineis, unciis &c. paulò breviores aut paulò longiores ſint, longitudine autem dicta nec ad tres uſque diminutâ, nec ad quinque adaucta: Quæ omnia etiam ſine monito ex ipſa deſcriptionum cum Originalibus collatione ſatis manifeſta eſſe potuerint.

HISTO-

# HISTORIA GRAMINUM.

SUb Generali ſimúlque ampliſſimo Graminum Genere comprehendo omnes illas Plantas, quæ petalorum florúmque vice præditæ ſunt ſquamulis ſeu glumis invicem plerunque per paria junctis & coagmentatis, è quarum ſinu prodeunt ſtamina apicibus onuſta, qui flos ſunt, quæque eodem, glumarum ſcilicet gaudent, ſeminum, ad panificium aliúmque in cibis uſum ineptorum, involucro.

Nec Lectorem Botanophilum offendat, ſi characteri generali addidero, ſemina panificio aut cibis inepta, lubens etenim conceſſero, *Frumenta*, utpote ejuſdem ſtructuræ eundémque Characterem eſſentialem agnoſcentes plantas, etiam inter Gramina locari poſſe, quoniam autem meum nunc non eſt *Frumentorum* texere Hiſtoriam, dictam adhuc ſuperaddidiſſe notam, haud abſonum judico.

Heic autem monendus eſt Lector, ſedulò diſtinguendum eſſe, inter *Glumas* & *Folliculos*, ſeu *Utriculos*, utpote quarum vocum æquivocum apud omnes, qui de Re Herbaria hactenùs ſcripſere, Authores, ſenſum eſſe animadverto, quæ tamen rem omnimodò diverſam ſignificant. *Gluma* etenim unica eſt ſquamula ſeu valva, ut ita dicam, Locuſtarum partes coëfficiens. *Folliculus* autem ſeu *Utriculus* eſt coagmentatio duarum, rarò etiam trium quatuórve glumarum, receptaculum tam floris ſeu ſtaminum, quàm ſeminum, conſtituens; quod tamen vaſculum quandóque unicâ conſtat gluma, ex qua tamen, cùm ſtamina floris prodeant, & in ea poſtmodùm contineatur ſemen, *Folliculi* hæc etiam nomine inſignitur, addito *uniglumis* cognomine.

Suſtinent autem communiter floriferos ſeminiferóſque folliculos, glumæ vel una, vel unâ plures, plerunque autem duæ, ſibi invicem oppoſitæ, caſſæ & ſteriles, ſeu nulla nec ſtamina nec ſemina in ſinu ſuo continentes, quas ob id, quod in tegendis loculiarum folliculis præſtant officium, *Calycis* denominatione inſignire nullatenùs dubitavi.

# GRAMINA SPICATA.

SPICA *Rajo* in *Meth. Plant. emend.* p. 171. *eſt corpus oblongum, vel ex glumis & granis ſingularum, vel ex horum aggregatis, ſcapo medio vel proximè, vel pediculo breviſſimo intercedente adnatis, compoſitum, caulem terminans.* Tournefortius in *Elem. Botan.* p. 676. ſpicæ definitionem adhuc facit generaliorem, dicendo eam *eſſe florum & ſeminum diſpoſitionem denſam & oblongam, accedentem ad ſpicam Cerealium.* Ita quidem ſe res habet, utraque tamen definitio nullos præciſe figit terminos, inter τὸ *paniculatum & ſpicatum* eſſe, quod plures tentanti mihi difficillimum viſum eſt, conabor tamen, ut naturam ipſam ſecutus, paulo arctiores *Spicæ* limites faciam. Inter Spicata igitur Gramina refero ea omnia, quæ corpus unum vel plura oblonga proferunt ita ex Locuſtis coagmentata, ut ex vel ſcapo medio ſeu axi ſuæ aut immediatè, aut breviſſimo interjecto pediculo, adnaſcantur, vel ita densè confertæ ſunt, ut nulla Ramorum, quibus locuſtæ innaſcuntur, veſtigia cernantur; ſi autem axi ramoſæ & ramis ipſis duæ vel plures manifeſtò inſident Locuſtæ, id inter paniculata repono. Spicatorum autem Graminum definitiones ex nullo melius fonte deſumuntur, quam ex ſimilitudine cum ſpicis frumentaceis vulgò notis, quantum poſſibile eſt, aut ex rebus vulgò notis aliis. Si autem unicum tale corpus, quod *ſpicæ* nomine venit, Culmi alicujus ſummitatem occupat, Gramen vocatur Spicatum, Spica ſimplici; ſi autem adſint ſpicæ plures, locis diverſis oriundæ, ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſidentes, tunc vocatur Gramen ſpicatum ſpicâ multiplici, ſeu Polyſtachion. Cum autem in uno eodemque genere ſint & Monoſtachia & Polyſtachia Gramina, eundem generis illius Characterem agnoſcentia, inconſultum duxi, diviſionem Graminum generalem cum *Rajo, Gr. ſpicatorum ſpica ſimplici & Gr. ſpicatorum Polyſtachiorum* obſervare, quæ diviſio ſuis in locis obſervanda veniet.

## Gramina Spicata, SPICA TRITICEA Simplici.

Qui Triticeam ſpicam norit, ei haud incognitum eſſe poteſt hoc Graminis genus, in omnibus etenim, horum ſpica cum Triticeâ convenit,

venit, ita ut mirer, cur Tournefortius hæc etiam Gramina non revo-
caverit ad *Tritici* Genus, cum quo certè melius conveniunt, quam
quædam Graminum ſpecies, quas ad Panicum revocat, quod forſitan
provenire poteſt ex eo, quod Tritici Characterem aliquanto obſcu-
riorem & confuſiorem faciat, quam vero ipſa harum ſpicarum con-
ſtructio volebat. Nullatenus enim indicat, cujusnam ſtructuræ ſint
*faſciculi* illi, alternatim axi denticulatæ adnati, qui apud me *Locuſta-
rum* nomine veniunt: Ea autem, quæ ad meliorem dilucidationem,
in *Tritici* ſpicæ deſcriptione dico, omnia etiam de Graminum Triti-
ceorum ſpica, intellecta volo. Conſtat igitur *ſpica triticea* ex Gluma-
rum faſciculis, pluribus, ſeu Locuſtis alternatim ſcapo, ſeu axi denti-
culatæ adnatis, hæque Locuſtæ conſtant, ex uno Glumarum ſterilium
pari extimo, quæ glumæ *Calycis* vice funguntur, ex ejus calycis biglu-
mis medio ſcapus alius ſurgit, denticulatus, cui alternatim adnaſcun-
tur folliculi biglumes quatuor, quinque aut plures, quorum gluma
exterior & excavata eſt, eaque in ariſtatis ariſtâ longâ, in Graminibus
triticeis, breviori, è ſummo ejus dorſo exeunte, prædita, interior ve-
rò membranacea plana, marginibus verſus exteriorem reflexis, exte-
rioris operculum eſt, è ſinu autem horum folliculorum biglumium
floris ſtamina prodeunt, quibus ſuccedit granum: Notandum inſu-
per haſce Locuſtas ita axi denticulatæ affigi, ut non glumarum dor-
ſum gibbum, ſed earundem commiſſuræ ſibi mutuò, ſeu ipſi axi
obvertantur, glumarum dorſis extus ad latera poſitis. Et hæcce qui-
dem ſtructura in Graminibus ſpica triticea adhuc magis evidens eſt,
ob Glumarum, folliculos, & calycem biglumem componentium, an-
guſtiam, ſcapique Locuſtarum denticulati, cui folliculi Locuſtarum
alternatim adnaſcuntur, denticulos, magis, Lineam ſcil. ferè unam, ab
invicem diſtantes. Eſtque Character Graminum Triticeorum ſe- *Tab. I. fig. 2.*
quens. Scapi denticulati A. denticulis alternatim inſident Locuſtæ
B. quæ vel muticæ ſunt & ariſtis carentes ut C. 1. vel ariſtatæ ut
C. 2. compoſitæ è calyce biglumi vel mutico vel ariſtato, & follicu-
lis aliquot alternatim axi denticulatæ adnatis, ut ex Locuſta diſtracta
& aperta C. 1. patere poterit, qui folliculi biglumes ſunt vel mutici
ut D. vel ariſtati, ut E. alterutrius glumæ apice in ariſtam nunc bre-
viſſimam nunc etiam paulo longiorem terminato, ex harum gluma-
rum ſinu prodeunt ſtamina floris. vid. Tab. I. fig. 1.

## Glumis muticis, ſive non ariſtatis, & ariſtatis.

1. *Gr. latifolium ſpica Triticeâ compactâ. C.B.* Th. 131. *Gr. latifolium ſpicâ Triticea latiore compactâ. C.B.* n. 53. in Prodr. Pin. 8.

Radice nititur repente, geniculatâ, albicante & in ſicca planta ſubfuſcâ, tunicis in filamenta ſciſſilibus tenuibus à geniculis oriundis veſtitâ, fibriſque hinc inde albicantibus firmatâ, è qua Culmi ſurgunt frumentacei, quatuor, quinque & ſex etiam pedes quandoque alti, quinque aut ſex geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemipedale, ſpithamale, frequenter etiam pedale, tres, quatuor, aut ſex lineas latum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, averſâ parte glabrum, & nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè breviſſimis pilis hirſutum, aſperum ſi digiti deorsùm ducantur, ſicut etiam ad margines. Eorum vagina ſtriata, brevibus denſiſque pilis, præcipuè foliorum inferiorum, veluti villoſa, quandoque tamen vagina ſuperiorum foliorum glabra eſt, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo Culmo inſidet ſpica Triticea, uncias quatuor, frequentiùs tamen ſemipedem circiter longa, anguſta, diſticha, cujus ſcapi denticulis inſident Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, quarum calyx, duabus conſtat glumis caſſis inæqualibus, quarum major, tres, quatuor & quatuor cum dimidia plerunque lineas longitudine adæquat, quandoque mutica, quandoque in ariſtam, lineam unam, aut lineam unam cum dimidia circiter longam terminata, minor paulo ſaltem brevior & anguſtior, quandoque mutica, quandoque ſimiliter ariſtata, utraque autem ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminata. Ex harum glumarum medio ſurgit ſcapus itidem denticulatus, cujus denticuli duas circiter lineæ tertias ab invicem diſtant, quibus alternatim inſiſtunt folliculi anguſti, plerunque quinque, quandoque & ſex, quorum infimi, quatuor circiter lineas longi ſunt, ſupremus lineam unam cum dimidia aut duas. Eorum glumæ exteriores, glabræ, ſenſim in acutum mucronem terminatæ, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, quandoque muticæ, quandoque etiam in ariſtam vel breviſſimam vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminatæ: Glumæ interiores paleaceæ aut albicantes etiam, margine viridanti cinctæ, exterioribus paulò ſaltem breviores ſunt. Locuſtæ viridantes ſunt, quandoque glauco quodam velut polline obductæ, lineam cum dimi-

dimidia aut ferè duas, medio ventre, latæ; Huc non immerito revoco, *Gr. repens officinarum forte, ſpica Triticea aliquatenus ſimile.* JB. II. 457. quod Rajus dubitanter ſynonymon facit graminis Canini ſequentis, & ejus deſcriptionem ex Joh. Bauhino adducit in Hiſt. p. 1255. cæterum ob guſtum Radicis ex aquoſo dulcem, ejuſdem uſus eſſe poteſt ac gramen caninum vulgare. Ad ſepes circa Tigurum, menſibus Majo & Junio.

2. *Gramen Caninum arvenſe, ſive Gramen Dioſcoridis.* CB. Pin. 1. *Gramen Caninum arvenſe ſeu primum Dioſcoridis & officinarum.* CB. Th. 7. *Gr. Loliaceum Radice repente ſeu Gramen officinarum*, Inſt. 516.

Radice gaudet longè lateque repente, geniculatâ, albicante, tunicis à ſingulis geniculis alterno ſitu oriundis, acuminatis, fuſcis, quandoque in filamenta ſciſſilibus, obvolutâ, frequenter ramoſâ & ad foliorum culmorumque faſciculos veluti grumoſâ. Hinc culmi ad radicem tunicis partim prædictis ſimilibus, partim foliorum marcidorum vaginis fuſcis vel ſubfuſcis veſtiti, ſeſquipedales, quandoque & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tres quatuórve uncias, quandoque & ſemipedem ferè longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam cum dimidia, duas, aut duas quandoque cum dimidia latum, ſtriatum, infernâ parte glabrum, nervo albicante & eminente, mediam longitudinem percurrente donatum, ſupernâ breviſſimis quandoque pilis hirſutum, quandoque glabrum, digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, præcipuè ad marginem. Vagina foliorum glabra, ſtriata, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, anguſta, uncias duas, quandoque & palmum longa, cujus denticulis denſè alternatim innaſcuntur Loculæ lineas tres, quatuor, quandoque & quinque, longæ, lineam unam aut unam cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, incircà æqualibus, lineas tres, aut tres cum dimidia longis, quandoque muticis, aliquando, imò frequenter in ariſtam, lineam circiter longam, terminatis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli quandoque vix lineam dimidiam, aliquando & ferè lineam unam ab invicem diſtant: quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi plerumque quinque aut ſex, quandoque etiam duo ſaltem aut tres, anguſti, in acutum mucronem terminati: quorum infimi, tres quatuórve lineas longi, ſupremus unam cum dimidia aut duas: Eorum glumæ exterior glabra,

ſtriata, à medio dorſo ad alterutrum marginem, vix dimidiam lineam lata, aliquando mutica, quandoque in ariſtam vel breviſſimam, vel lineam unam circiter longam, apice ſuo terminata. Apud nos Junio Menſe circa ſepes quandoque copioſè. Figura apud C.B. malè adornata, prout & Radicis Icon, quæ pictoris potius figmentum.

3. *Gramen Caninum maritimum ſpicâ Triticeâ noſtras*, Raij Hiſt. 1256. *Gr. Loliaceum Radice repente maritimum*. Inſt. 516

Radix repens, geniculata albida vel ſubfuſca, tunicis albicantibus etiam vel ſubfuſcis veſtita, fibris validis propè culmorum originem, tenuioribus & capillaribus autem ex ipſis geniculis prodeuntibus, firmata, ex qua tum foliorum arundinacei faſciculi, tum culmi ſeſquipedales & bipedales, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad Radicem tunicis foliaceis, paleacei coloris aut ſubfuſci, mucronatis veſtiti: à geniculorum quovis oritur folium, tres, quatuor, aliquando & quinque ferè uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in cylindraceam formam convolutum, alias ſi evolvatur, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſtriatum, supernâ plerunque parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum, præcipuè autem ad margines, & raris quandoque pilis donatum, plerunque tamen glabrum, inferna parte læve, ſubtilius ſtriatum, eorum vagina ſtriata, glabra & lævis ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia plura, veluti in arundinaceis, alternatim uno ex alio prodeuntia, ad palmi, vel etiam ſemipedis longitudinem ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quandoque ſemipedalia, parte ſuperiore ſtriis veluti ſulcata & aſpera, lineas duas circiter lata. In culmorum ſummo ſpica ſeſquiuncialis aut biuncialis, triticea, diſticha, mutica ſeu ariſtis carens, ſcapo denticulato alternatim & denſè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, quinque vel ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre, lineam unam cum dimidia, dum apertæ ſunt, duas circiter, latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis caſſis, æqualibus circiter, tres aut tres cum dimidia lineas longis, mucronatis, muticis, glabris, à medio dorſo, ſeu nervo elato idem percurrente, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latis. Ex earum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam ferè dimidiam ab invicem remotis innaſcuntur alterno ſitu folliculi plerunque ſex aut ſeptem biglumes, quorum infimi, tres cum dimidia aut quatuor lineas longi ſunt, ſupremus unam cum dimidia, aut duas; Eorum glumæ exteriores medio ventre, à

dorſi

dorſi medio ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latæ, ſenſim in mucronem muticum anguſtatæ, interiores exterioribus paulò breviores. Tota planta vel albicans vel glauca eſt. Miſit *D. Juſſieu* ut & *D. Petiver.*

4. *Gramen Tritici ſpicâ muticæ ſimili anguſtifolium* CB. Th. 132. Pin. 8. *Gr. Arundinaceum ſpicâ triticeâ.* CB. Phytop.

Radix geniculata alba, fibris propè culmorum originem, validis, albidis firmata: Hinc culmi ſurriguntur, tenues, ſeſquipedales, bipedales & quandoque altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti, propè terram foliorum aliquot marcidorum vaginis, veluti tunicis veſtiti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium, tres, quatuor & quandoque etiam quinque uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, in ſicca planta in formam cylindraceam convolutum, ſi explicetur, lineam unam cum dimidia circiter latum, infernè glabrum & læve, supernè ſubtiliter ſtriatum, aſperum ſi digiti deorſum ducantur, præcipue ad margines, vagina foliorum ſtriata glabra & lævis, marginibus ad folii baſin fuſcis donata. Summo culmo inſidet ſpica diſticha, Triticea, anguſta, tres quatuorve uncias longa, quandoque & paulò longior: Scapi denticulis alternatim innaſcuntur Loculæ, quinque aut ſex lineas longæ, duas aut tres lineas, dum apertæ ſunt, latæ: Earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſtriatis, medio ventre, à dorſo medio ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò amplius, latis, per eorum medium dorſum nervulo, ſi digiti deorſum ducantur aſpero plerunque, diſtinctis. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus itidem denticulatus, denticulis duas lineæ tertias ab invicem circiter remotis, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes quatuor, aut communiter quinque, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, nervo eliso per medium glumarum exteriorum dorſum, quandoque versùs mucronem aſpero, donati, hæ glumæ exteriores versus mucronem ſtriatæ ſunt, plerunque muticæ, hinc inde tamen in breviſſimam, vel lineam circiter longam ariſtam ex acuto mucrone prodeunte, terminatæ, a medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam, aut paulò plus, latæ, folliculus ſummus, lineam unam, aut duas longus valdè anguſtus. Juxta Rhodanum ad Limites agrorum in Valeſia interiore, menſe Auguſto. Tota planta ſubglauci coloris eſt, ſuperior tamen foliorum

liorum facies plerunque paulò obſcurioris coloris eſt: Icon Radicis apud C. B. peſſima.

5. *Gramen anguſtifolium ſpicâ Triticeâ compactâ C. B. Pin. 9. Theat.* 231. Prod. n. 56.

A' priori differt Culmis bipedalibus, Tripedalibus & frequenter etiam altioribus, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtinctis; Foliis ſex, octo, & novem uncias longis, quandoque etiam pedalibus, ſenſim etiam in acutum tenacemque mucronem terminatis, duas cum dimidia & tres lineas latis, ſupernè ſtriis ſubtilibus veluti ſulcatis & aſperis, præcipuè ad margines, ubi deorſum ductis digitis valdè aſpera ſunt, glabris communiter, quandoque & raris pilis hirſutis. Infernè ſtriatis, glabris & lævibus: Eorum vagina ſtriata quoque, glabra & lævis, ad foliorum baſin in margines etiam fuſcas tenues deſinens. Spica in ſummo culmo triticea, diſticha compacta, anguſta, palmaris & ſemipedalis. Scapi denticulis alterno ſitu innituntur Locuſtæ, lineas quatuor, vel ſex ſeptémve communiter longæ, in acumen faſtigiatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis invicem circiter æqualibus, tres plerunque, quandoque & quatuor lineas longis, duriuſculis, ſtriatis, nervo per dorſum aſpero donatis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nervus dictus non medium harum glumarum dorſum percurrit, ſed eâ parte, quâ dorſum glumarum eſt, à nervo ad oram, lineam dimidiam circiter lata gluma eſt, ab altera autem ſcapum reſpiciente, tertiam circiter lineæ partem. Ex harum glumarum ſinu, ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis ne dimidiam quidem lineam ab invicem remotis, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi acuminati, quandoque quatuor aut quinque, frequenter autem, ſeptem, octo, aut novem, quorum infimi tres cum dimidia, aut quatuor lineas longi ſunt, ſupremus, ſi quatuor ſaltem folliculi locuſtam componunt, duas cum dimidia lineas, in reliquis autem, unam cum dimidia, aut duas longus eſt: Glumæ exteriores mucronatæ, per quorum medium dorſum linea ſeu nervus procedit, à quo ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam latæ ſunt, cæterùm albicantes aut dilutè viridantes, versùs apicem ex viridi ſubglaucæ: Gluma interior exterioris cavitati ſe accommodat, albicans eſt, & marginibus viridantibus cincta, ejuſdem cum exteriori plerunque longitudinis. Tota planta ex viridi quadantenus glauca eſt. Juxta Rhodanum, ad limites agrorum in Valeſia inferiore, menſe Auguſto.

6. *Gra-*

*6. Graminis ſpicâ Triticeâ repentis vulgaris varietas, cum ſpica ariſtatâ.* Raij. Synops. 247. *Gr. Loliaceum, radice repente, ſive Gramen officinarum, ariſtis longioribus donatum.* Inſt. 516.

Radix geniculata, repens, albida, tunicis ſubfuſcis, ſtriatis, quaſi uncialibus veſtita, Culmi tenues, ſeſquipedales & bipedales, aliquando altiores, foliis aliquot veſtiti palmaribus, aut paulò longioribus, aliquando pedalibus, 2. lineas aliquando & plus quam 3 latis, etiam anguſtioribus, acuminatis, glabris, infernâ parte deorſum ſtrictâ, valde aſpera: ſpica gracilis Triticea, biuncialis aut palmaris, compoſita è Locuſtis alternatim ſcapo denticulato adnatis, vel teretiuſculis, glumis ſe mutuò magis, quam in prioribus, ubi diſtichæ locuſtæ ſunt, amplexantibus, vel etiam plena maturitate frequenter diſtichis, faſciculos componentibus, ſine ariſtis, tres vel quinque lineas longos, unam circiter latos, quorum baſes unam circiter aut unam cum dimidia lineam ab invicem diſtant. Horum faſciculorum ſeu Locuſtarum calyx, duabus conſtat glumis anguſtis, ſtriatis, lineam dimidiam ex toto, circiter latis, ſenſim in acutum mucronem, ariſtamque brevem, lineam unam circiter longam apice ſuo terminatis, ferè æqualibus, lineas duas aut ferè tres longis, in quarum ſinu folliculi duo tres aut quatuor, quorum glumæ exteriores in ariſtam qualibet terminatur ex apice exeuntem, duas circiter lineas longam ſubfuſcam. Spica & tota planta de cætero virent. In Horto Regio Pariſino per totam ferè æſtatem, locis incultis, item circa Tigurum ad ſepes, Junio & Julio.

*7. Gramen ſpicâ Triticeâ compoſitâ, hirſutum, ariſtatum.* Nob.

Radix geniculata repens albida, dum viret planta, fuſca in ſicca, nodulis quibuſdam ſeu gemmulis è geniculis erumpentibus frequenter donata, vel etiam tunicis acuminatis, tres quartas unciæ unius longis, alterno ſitu è geniculis oriundis veſtita, & prope culmorum origines, fibris albicantibus validis firmata, quæ fibræ etiam hinc inde è radicis geniculis exeunt. Hinc Culmi foliorúmque faſciculi unà ſurgunt aliquot: culmi tripedales, imò & altiores quandoque, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium læte virens, ſeptem vel novem aut decem uncias longum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum, nervo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, ſupernè raris brevibúſque pilis hirſutum, tres quatuórve lineas latum. Foliorum inferiorum vagina ſtriata, denſiſque pilis villoſa eſt,

ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminata, ſuperiorum vagina glabra eſt, Inferiora item folia ſupernè & infernè, infernè autem plerunque denſius, hirſuta ſunt: Spica in ſummo palmaris circiter, quandoque & longior, Scapi denticulis alterno ſitu innaſcuntur Locuſtæ, quatuor cum dimidia aut quinque lineas longæ, è glumis ſe invicem magis amplexantibus compoſitæ. Harum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas longis, linea anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem terminatis, ſtriatis, margine prætenui membranaceo cinctis, & in ariſtam breviſſimam, lineam dimidiam vix longam apice ſuo terminatis. In harum ſinu folliculi densè alternatim nati, tres communiter, aut quatuor, tres aut tres cum dimidia lineas longi, quorum gluma exterior lineam circiter ex toto lata, ſenſim in acutum mucronem ariſtamque lineam unam aut duas fere longam, terminata, interior gluma ejusdem cum exteriore longitudinis. Circa ſepes & locis umbroſis circa *Tigurum* Junio menſe.

Datur & alia ſpecies *Ariſtis longioribus* donata; quæ folia habet ſemipedalia, aut paulò longiora, inferne glabra, supernè hirſuta, lineas duas, aut ad ſummum tres lata, quorum etiam vaginæ culmum veſtientes glabræ ſunt. Spica in ſummo culmo diſticha, anguſta, laxior, quinque aut ſex uncias longa; Scapi denticuli in inferiori ſpicæ parte quatuor aut quinque linearum ſpatio ab invicem remoti ſunt, in ſuperiore, duas tréſque, quibus alterno ſitu inſiſtunt Locuſtæ, ariſtis non computatis, quinque aut ſex communiter lineas longæ, anguſtæ unam ſcil. lineam latæ, aut paulò latiores, è folliculis ſe invicem magis amplexantibus conſtantes: Harum calyx duabus conſtat glumis, medio ventre lineâ anguſtioribus paulo, ſtriatis, & deorsum ductis digitis aſperis, tres lineas longis, in ariſtam breviſſimam apice ſuo terminatis, in harum ſinu folliculi plerunque quatuor, quorum baſes lineam ferè unam ab invicem remotæ ſunt, ſcapusque, cui alternatim inſiſtunt, breviſſimis pilis villoſus eſt. Horum folliculorum infimus quatuor aut quinque fere lineas longus eſt, ſupremus, tres aut tres cum dimidia; gluma exterior ſtriata, & digitis deorſum ductis aſperiuſcula, lineam unam circiter ex toto lata, & apice obtuſiuſculo, in ariſtam tenuiſſimam, aſperam, ſeptem aut novem lineas longam, terminata. ſummi tamen folliculi ariſta, tres quatuorve communiter lineas longa eſt. Locis umbroſis & ad ſepes circa *Tigurum*, Junio menſe.

Grami-

# Gramina SPICA TRITICEA SPURIA Simplici.

Hujus generis Locuſtæ, *Tab. I. fig. 2. A.* axi denticulato alternatim adnatæ, ejuſdem ſunt ſtructuræ cum Locuſtis Triticeorum, in dorſo etenim earum & ventre, ſunt folliculorum & glumarum juncturæ. *Hæ pro Calyce habent glumas duas ſteriles ut B latas, valdè in ſummo ſuo, lato truncatoque apice in aliquot [2 & 3. communiter] ariſtas abeunt. In earum ſinu ſunt folliculi C communiter tres quatuorve, alternatim axi adnati, quorum ſupremus & medius valde parvus & ob hoc fere muticus, gluma exterior lata, apice ſuo obtuſo in duas vel tres etiam plerunque ariſtas abit, interior autem tenuior, & quaſi membranacea, exterioris operculum, & ex harum glumarum folliculos componentium ſinu, prodeunt ſtamina floris & in iis poſtea reconditur ſemen.* Species ſunt. Tab. I. fig. 2. A. B. C.

1. *Gramen ſpicatum durioribus & craſſioribus Locuſtis, ſpicâ brevi.* Inſt. 519. *Feſtuca altera, capitulis duris.* C.B. Th. 151. Pin. 10.

Radix fibris albis, quandoque ſatis validis firmata, quæ quandoque veluti bulboſa eſſe videtur, ob ſeminum involucra illa lata, ſeu glumas, quæ eandem, poſtquam hoc gramen è ſemine deciduo germinavit, adhuc veſtiunt, tota nigricantia, & ex quorum medio culmi ſurgunt; Hi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, plures ſimùl juncti vel rectà ſurriguntur, vel uno alteroque geniculo nonnunquam reclines ſunt, geniculis communiter quatuor diſtincti. Ad quodvis horum oritur folium, in humilioribus ſeſquiunciale aut unciale, in proceribus biunciale, vel etiam paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſupernè & infernè brevibus pilis villoſum, qui pili, præſertim qui ad margines ſunt, rigidiuſculi ſunt, foliumque ipſum aſperum reddunt, digitiſque deorſum ductis, reſiſtens. Foliorum vaginæ, præſertim inferiorum, ſtriatæ, etiamque, ut folia, ſed laxiùs tamen & rariùs plerunque villoſæ ſunt, ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem membranulam terminatæ; foliorum item margo plerunque nervulo albicante terminatæ. Summo culmo inſidet ſpica è duabus, tribus, quatuorve locuſtis compoſita unà cum ariſtis ſeſquiuncialis aut biuncialis circiter, tota ariſtis longis quaſi ſpinoſa & in latum deducta: hæ autem Locuſtæ ſcapo ſeu axi denticulato, denticulis duas treſque lineas ab invicem remotis, [illegible]

 alter-

alterno ſitu innituntur. Earum infimæ ſequenti modo ſe habent: Earum nempè calyx duabus conſtat glumis duris, rigidis, craſſis, *Tab. I. fig 2.* B. repræſentatis, lineas tres aut quatuor à baſi uſque ad ariſtarum originem longis, cavis, medio ventre duas circiter aut duas cum dimidia lineas latis, ſecundùm longitudinem ſtriatis, brevibus denſiſque admodùm pilis villoſis, [quæ lanugo quandoque breviſſima eſt & incanas veluti glumas efficiens], apice obtuſo ſeu truncato donatus, è quo tres communiter prodeunt ariſtæ inæquales, ſcil. tres unciæ quartas, unciam, & ſeſquiunciam longæ principio latiuſculæ tribusque nervis albicantibus inſignitæ, ſenſim attenuatæ digitisque deorsùm ductis valdè reſiſtentes: In harum ſinu folliculi alternatim nati, (inferiores tamen duo eidem quaſi baſi inſiſtunt) tres communiter, quandoque & quatuor, quorum gluma exterior iiſdem ampla, glabra plerunque, exceptis marginibus, qui ad apicem piloſi plerunque ſunt, & nitida, apice ſuo obtuſo in duas ariſtas, quarum una brevior ſemuncialis circiter, aliquando etiam brevior imò vix duas lineas longa, altera longior uncialis circiter, vel utraque ferè uncialis aut paulò longior, terminata, quandoque & tertiæ ariſtæ veſtigium adeſt: gluma interior ejusdem cum exteriore longitudinis & latitudinis, marginibus piloſis donata, paleacei coloris, prout & communiter exterior: folliculus ſupremus cæteris minor & anguſtior, aut ferè muticus, aut in ariſtam unam alteramque, lineas duas circiter longam terminatus: Locuſtæ in ſpica ſuperiores quoad glumas ſuas ſenſim breviores evadunt, ita ut ſine ariſtis, lineam unam cum dimidia aut duas ſaltem, longitudine adæquent. In Italia ad agrorum margines Majo & Junio menſibus frequens: circa Romam Majo menſe frequenter, palmaris ſaltem altitudinis occurrit.

2. *Gramen ſpicatum durioribus & craſſioribus Locuſtis, ſpicâ longiſſimâ.* Inſt. 519. *Feſtuca altera capitulis duris ſpicâ trunciali.* CB. Pin. 10. Theat. 152. *Feſtuca altera capitulis duris, ſpicâ longiore.* Bot. Mon. App. alt.

Foliis gaudet hæc ſpecies duas tréſque uncias longis, lineam unam latis, aut paulò latioribus, ſenſim in acutum mucronem terminatis, ſtriatis, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, supernè & infernè raris pilis hirſutis, quandoque ferè glabris, aut glabris, eorum vagina ſtriata, glabra, ad oras ſaltem ſuas ſeu margines ciliari formâ piloſa quandóque, aliter ex toto glabra; Summo culmo inſidet ſpica longa anguſta, quinque aut ſex uncias longa, ariſtis etiam

com-

computatis: Scapo denticulato, cujus denticuli quatuor, quinque aut etiam ſex lineas ab invicem diſtant, & exteriùs, ſive ubi nulla ipſis applicatur locuſta, ſtriati, breviſſimo tomento rigiduſculo hiſpidi & aſperi, lati, planique ſunt, alterno ſitu inſident Locuſtæ, communiter quinque aut ſex, ſenſim, quoad glumas, minores & breviores redditæ: Infima Locuſta à baſi ſua ad apicem truncatum calycis, & ariſtarum originem, lineas quatuor aut quinque longa eſt; Ejus calyx duabus conſtat glumis ſtriatis, aſperis & pilis rigiduſculis hiſpidis, medio ventre duas circiter lineas latis, apice ſuo obtuſo & veluti truncato in ariſtas duas communiter, duobus nervis, margines earum efficientibus, albicantibus, inſignes, ſenſim attenuatas, unciales circiter, aut paulò longiores, abeunte; In harum ſinu folliculi alternatim ſitu communiter tres, quorum medius, ut in priori, ſcapo veluti cuidam pediculo inſidet, tres circiter lineas longus, infimus quinque circiter lineas longus, gluma folliculorum exterior infernè albicans glabra & nitida, versùs truncatum apicem aut virideſcens, hiſpida & ſtriata, in tres ariſtas valdè breves, quarum media duas treſque lineas longa, laterales lineam circiter, aut lineas, ex altero longioris latere, duas circiter longæ, terminatur: gluma interior exteriori æquè longa & lata, albicans, marginibus viridantibus donata, glabra aut ad margines verſus apicem obtuſum pilis breviſſimis, vixque obſervabilibus hiſpida. Dum interim glumæ ſenſim verſus ſpicæ ſuperiora, in locuſtis, quoad longitudinem decreſcunt, ariſtarum, tum in calyce, tum in folliculis, longitudo creſcit, in ſumma etenim Locuſta, calycis glumæ tres circiter lineas longæ ſunt, ariſtáſque emittunt itidem duas, quarum longior, duas aut duas cum dimidia uncias longa eſt, brevior autem aut breviſſima eſt, aut etiam ſeſquiuncialis, aut biuncialis, major ad baſin latiuſcula, tribus nervis inſignis: Folliculi item infimi in hac Locuſta, ariſta media, quandoque biuncialis eſt. Propè Maſſiliam & Monſpelium, locis aridis naſcentem collegi, miſit & Smyrna D. *Scherardus*. Ariſtæ valdè rigidæ ſunt & aſperæ.

## II. Gramina ſpicata SPICA HORDEACEA, Simplici.

*Raij*. *Tournefortiique* auctoritate ductus, horum Graminum ſpicam in *Prodr. Agroſtogr. pag.* 14. malè vocaveram SECALINAM,



cùm

cùm tamen quoad ſtructuram, cum Secalis ſpica nihil prorsùs habeat commune, ſed Hordei ſtructuram & notas agnoſcat. Hinc denominationem hancce in meliorem, propriéque convenientem commutare, hæſitare nullatenùs volui. Ejus autem ſpicæ character hic eſt. *Locuſtæ cuivis axeos denticulati denticulis inſidentes*, (Tab. I. Fig. 3. A. B.) *compoſitæ ſunt ex tribus, aut etiam duobus folliculis, quorum quivis extùs & ad latera baſeos, appoſitas habet ariſtas duas, inferiori parte glumarum, calycis vice veluti fungentium more quandoque complanatas. Ipſi autem folliculi, ut B. biglumes, quorum gluma alterutra in ariſtam apice ſuo excurrit, ſenſim attenuatam.* An autem *Rajus in Meth. Gram. p. 172.* rectè horum Graminum ſpicam, Secalinam potius, quam Hordeaceam referre dixerit, æquus rerum judicet æſtimator, poſtquam heic adjunxerim deſcriptionem ſpicæ *Hordei Polyſtichi verni CB.* *Cuivis etenim Axeos ſeu ſcapi denticulo, inſident folliculi tres biglumes, quos ſimùl ſumptos pro una Locuſta habeo, quorum ſingulo extùs ad latera apponuntur duæ ariſtæ, versùs baſin complanatæ, calycis biglumis vice fungentes, poſtmodùm abeuntes in ariſtam ſeu filamentum tenue, quatuor aut quinque lineas longum: folliculorum autem ſingulorum gluma exterior, major & interiori amplior, apice ſuo emittit ariſtam, quatuor aut quinque uncias longam, à ſummo deorsùm valde aſperam, digitorúmve ductui reſiſtentem, utraque autem gluma, grano incluſo, ſulcato in ventre, tenaciter adhæret,* quæ circumſtantia in *Hordeaceis Graminibus* communiter obſervabilis eſt: Hinc miror & *Tournefortium* hæcce Gramina retuliſſe ad Secalina, quæ tamen ſummo jure pertinerent ad *Hordeum*, præcipuè cum Hordei character apud laudatiſſimum Virum ſit adeò generalis, notamque nullam aliam habeat peculiarem, præter *glumarum ſeminibus ſeu granis arctam adheſionem.*

Tab. I. fig. 3. A. B.

## I. Tribus folliculis uni Axeos, ſeu ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum minus & vulgare.* CB. Pin. 9. Theatr. 134. *Gramen ſpicatum vulgare ſecalinum.* Inſt. 517. *Hordeum murinum* JB. II. 431. *Hordeum ſpontaneum ſpurium Holcus Plinii Anguillaræ.* Lob. Ic. 30. *Gr. ſecalinum & ſecale ſylveſtre Johnſoni apud Gerardum.* Raij. Hiſt. Plant. 1258.

Planta

Planta eſt cubitalis altitudinis. Radix albida vel ſubfuſca, fibroſa & capillata, folia per culmum biuncialia, palmaria, in quibusdam etiam 6. uncias longa, duas vel tres circiter lineas lata, læte viridia, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorſùm ducantur, aſpera, ſupernè & infernè raris pilis hirta ex nervulis foliorum prodeuntibus. Foliorum vagina culmos veſtiens, ſtriata, glabra, quandoque etiam, præſertim in inferioribus foliis, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam vix tertiam lineæ partem longam, tenuem, albicantem, terminata. Idem quod in Italia, ſpeciatim circa Romam, collegi, folia habet magis & crebrius hirſuta, quam noſtrum, ſpica unà cum ariſtis palmaris circiter, densè ſtipata; Cuivis axeos denticulo innaſcuntur Locuſtam efficientes folliculi tres, quorum duo laterales pedicello inſident lineam unam circiter longo, & quinque circiter ſex que lineas longitudine, ariſta non computatà, adæquant, eorum gluma exterior, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam ſeptem quandoque lineas longam, quandoque, imò frequenter plusquam uncialem, valdè digitis deorſum ductis aſperitate ſua obnitentem, terminata, ad horum baſin exterius ſingulo folliculo apponuntur ariſtæ duæ, quarum exterior, ſeu lateri totius Locuſtæ utrinque appoſita, interiori longior eſt & verſus baſin aliquantiſper aut prorſus non complanata, uncialis ferè aut unciâ unâ paulo longior, interior autem priori duabus, tribus aut quatuor etiam lineis brevior, versus baſin glumæ in modum ampliata & ad margines pilis ciliaribus donata. Folliculus medius vel breviſſimo vel nulli pediculo inſidet, lineas quatuor aut quinque circiter longus, cujus gluma exterior in ariſtam deſinit uncialem aut ſesquiuncialem, hic exterius quoque baſi ſuæ appoſitas habet ariſtas duas calycis vice fungentes, aliquantiſper glumarum ad inſtar ampliatas, marginibusque ciliaribus donatas, poſtmodum in filamentum attenuatas, lineas octo decem, & plusquam unciam nonnunquam longas: hæ omnes Ariſtæ digitis deorſùm ductis valide aſperitate ſua reſiſtunt. Scapi etiam ſeu Axeos denticuli, quibus locuſtæ inſiſtunt, ne lineam unam quidem ab invicem diſtant. Ad idem revocari meretur, utpote ejusdem prorſus figuræ & ſtructuræ, ſolâ magnitudine exceptâ ſesquicubitali & bicubitali, *Gr. Hordaceum montanum majus.* C.B. Th. 135. quod ego in Itin. alp. A. 1709. ad Acad. Reg. Gallicam dato, deſcripſi ſub titulo, *Graminis Hordeacei alpini Lanuginoſi, glumarum marginibus ciliaribus albis*, quod in Alpibus Rhæticis val. . Sexamnienſis inveni, ſed poſtquam rem exactius & oculo parumper armato

mato examinaveram, alia mihi nata eſt ſententia, ita ut vel nullam, vel exiguam ſane unum inter & alterum intercedere differentiam putem. Figura apud CB. in Th. 134. ſatis bene quadrat.

Naſcitur locis ſiccioribus ſecus muros, & vias quaſi omnes, circa Tigurum, per totam Helvetiam, Italiam, Galliam & Germaniam.

2. *Gramen Hordeaceum montanum ſpica ſtrigoſiori brevius ariſtata.* Agroſtog. Prodr. p. 14. Tab. I. *Gr. Secalinum majus ſylvaticum D. Bobarti*, Raij Syn. 248.

Radix oblonga, valida, grumoſa, ex qua in terram frequentes demittuntur fibræ albicantes, aut fuſcæ, hæc itidem tunicis membranaceis frequentibus, quæ totidem foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtitur. Hinc culmi ſatis firmi, nonnunquam quaſi ſtramen acei quatuor communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium ferè frumentaceum, palmare, ſpithamale, & ſpithamâ quandoque longius, in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, præprimis ad marginem, tres quatuórve ferè lineas latum, nervo albicante, inferioris partis mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina itidem ſtriata, crebris, brevibus itaque rigidiuſculis pilis villoſa & aſperiuſcula, qui pili versùs foliorum originem, reliquis locis denſiores & crebriores ſunt, circa genicula autem breviſſimi denſiſſimi, & molliuſculi: hæc vagina ad interiorem foliorum baſin in membranulam vix lineæ trientem longam, albicantem vel fuſcam terminatur. Summo culmo inſidet ſpica, duas vel duas uncias cum dimidia longa, anguſta, ſtrigoſa; Singulis axeos denticulis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter ab invicem diſtantibus, alterna vice inſiſtunt, pediculis breviſſimis innixi folliculi tres, quorum duo laterales lineas quatuor aut quinque ferè, ſine ariſta, longi, medius totidem, lateralium folliculorum gluma exterior, digitis deorsùm ductis valde aſpera eſt, & in ariſtam octo circiter lineas longam aſperam terminatur: medii autem folliculi gluma exterior itidem aſpera, in ariſtam uncialem circiter terminata. Folliculus quivis exteriùs tegitur & munitur ariſtis duabus, binæ & binæ ex eadem & ſeparata a folliculis duriuſculaque baſi, veluti breviſſimo quodam pedicello, oriundæ ſunt, aliquantiſper complanatæ, exterius digitis deorſum ductis, aſperæ, rigidiuſculæ, dehinc in filamentum aſperum, tres quatuórve aut quinque lineas longum terminatæ, ita ut ariſtæ à baſi ſua ad apicem ſex ſeptémve lineas longæ ſint. In Monte *Regii*, ditionis Suitenſis

tenſis ſylvoſis frequenter occurrit,hactenùs alibi per Helvetiam non obſervavi, ſimile *D. Petiver* Londino miſit,in Anglia prognatum.

Hujus Graminis ſynonymôn non eſt illud, *Gr. Hordeaceum montanum ſeu majus*. CB. quod in Prodromo meo appoſui, ut ex ſupra dictis evidens eſt, ita ut criſis Tournefortiana, quam exhibet in ſuo *Catal. Plantarum circa Pariſios naſcentium* p. 20. eadem ſit, quam ſupra in *Gr. Hordaceo minore* exhibui: ſed indies magis & magis confirmor, ut ſynonymon hujus noſtri graminis faciam, *Gr. ſpicatum, ſpica duriore & anguſtiore*. Inſt. 518.

*β. Gramen ſpicatum ſecalinum minus*. Inſt. 518. *Gr. ſecalinum* Ger. emac. L. 1. cap. 22. n. 4. *Gramen ſecalinum majus au minus*. Park. Theat. 1144. Raij. Hiſt. Pl. 1258. Syn. 248.

Radix oblonga fibris albidis firmata, ex qua confertim ſurgunt Culmi tenues, pedales, bipedales, quandoque & altiores, propè radicem plerunque tunicis in filamenta ſciſſilibus, albicantibus aut paleacei coloris veſtiti, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, confertim plures naſcentes. A' geniculis ſingulis oritur Folium, uncias duas aut tres circiter longum, lineam unam aut unam cum dimidia circiter latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, infernè glabrum & aſperum, supernè pilis brevibus hirſutum, ſtriatum; Foliorum vagina ſtriata eſt, glabra, frequenter etiam, præſertim in foliis inferioribus, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, albicantem, quandoque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſidet ſpica valdè denſa, anguſta, uncialis aut ſeſquiuncialis, ariſtis etiam computatis. Scapi ſeu axeos denticulis tres circiter lineæ quadrantes, ab invicem diſtantibus, alternatim inſident locuſtam efficientes folliculi tres, quorum bini laterales pedicello tenuiſſimo lineam circiter dimidiam longo inſident, duas cum dimidia, aut tres circiter lineas, longi, utrinque acuminati, quorum glumæ exterioris apex in ariſtam abit tenuiſſimam, aſperam, unam cum dimidia aut duas lineas longam, ſingulo horum folliculorum externùs apponuntur ariſtæ duæ, aſperæ, quinque aut ſex lineas longæ, per totum valdè ſubtiles. Folliculus medius nulli pediculo inſidet, treſque cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, cujus gluma exterior mucrone ſuo in ariſtam abit, tres quatuórve lineas longam, folliculo huic exteriùs adſtant ariſtæ duæ tenuiſſimæ, quinque circiter lineas longæ, aſperæ, prout & folliculorum glumæ

exteriores, digitis deorſum ductis: Menſe Majo & Junio in Gallo-Flandriæ pratis ſicċioribus, aliiſque locis ſiccis, item per Galliam, frequens.

4. *Gramen ſpicatum ſecalinum maritimum minus.* Inſt. 518. *Gramen ſecalinum paluſtre & maritimum.* Raij. Synop. p. 249. Hiſt. Pl. 1258.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi aliquot, uno alteroque geniculo plerunque reclines, ita ut hæc ipſa genicula & internodia ima, Radicis repentis albicantis facie plerunque compareant, palmares, ſpithamales, nonnunquam etiam circiter pedales, tribus adhuc, præter dicta communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, ad quodvis horum oritur folium unciale aut biunciale, glabrum, ſubtiliter ſtriatum, ad margines aſperum, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatum, ad margines aſperiuſculum ſi digiti deorſum ducantur, lineam unam, aut unam cum dimidia, quandoque & ferè duas latum, cujus partis averſæ mediam longitudinem nervulus albicans percurrit, ſummi cauliculi, uncialis aut ſemuncialis quandoque, vagina, ampliuſcula eſt & inflata, utpote in qua ſpica latitabat, quæ tamen poſtea aliquantiſper contrahitur: ita ferè ſe habent vaginæ reliquæ duæ treſque, quæ cæterum omnes glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam aut albicantem, breviſſimam vixque obſervabilem terminatæ, in ſummo culmo Spica uncialis, & biuncialis, verſus mucronem contractior & anguſtior ob ariſtas ſenſim breviores factas, quæ in inferiori ſpicæ parte ſunt longiores, valde denſa: Scapi etenim denticulis vix lineam dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident folliculi Locuſtam componentes tres, (quæ ſequuntur intelligenda ſunt de Locuſtis in inferiori ſpicæ parte ſitis) quorum bini laterales pediculo, quilibet, inſident albicanti, lineam dimidiam circiter longo, duas aut duas cum dimidia lineas longi, utrinque acuminati: quorum gluma exterior in ariſtam apice ſuo terminatur, lineas duas aut duas cum dimidia longam, valde tenuem: externus a folliculorum baſi qualibet oriuntur ariſtæ duæ, lineas ſex aut octo longæ, quarum interior verſus baſin aliquantiſper complanata eſt. Folliculus medius nulli prorſus pediculo inſidet, lineas duas cum dimidia aut tres longus, cujus gluma exterior, apice ſuo in ariſtam abit lineas quatuor aut ſex longam, externus ad ejus baſin duæ oriuntur ariſtæ, inde a baſi ſua tenues, ſenſimque magis attenuatæ, ſex ſeptemve lineas longæ. omnes autem hæ ariſtæ, ſicut & folliculorum glumæ exteriores, di-

gitis

gitis deorsùm ductis, aſperitate ſuâ valde reſiſtunt. Menſe Majo & Junio in maritimis Angliæ, Galliæ, Belgii, & Italiæ, ego circa Liburnum collegi.

5. *Gramen ſecalinum, bulboſa Radice, ſeu ex Alepo Brabtini* Barrel. Ic. 112. n. II. *Gr. bulboſum ex Alepo.* JB. II. 431. CB. Th. 21.

Radix bulboſa alba, tunicis latis, membranaceis, fibroſis, albicantibus, aut ſubtuſis firmata. Culmi frumentacei, tres circiter pedes, quandoque & quatuor ferè alti & pro loci natalis conſtitutione etiam minores, ſeſquipedales & bipedales ſcilicet, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, foliorum inferiorum vagina pilis brevibus, densis hirſuta, ſuperiorum glabra, ſtriata, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminata. Folia ipſa ad culmi genicula oriunda ſingula, ſpithamlia & pedalia, nonnunquam palmaria ſaltem, lineam unam cum dimidia aut duas plerunque lineas lata, ſtriata, ad margines aſpera, ubi ſubtiliſſimis veluti denticulis, per lentem obſervabilibus, densè diſpoſitis donantur, supernè & infernè breviſſimis pilis hirta, qui pili infernè rariùs diſpoſiti ſunt, neque tàm frequentes quam parte ſupernâ, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata. Spica ante evolutionem in ſupremi folii vagina ampliata deliteſcit, poſt explicationem autem ſuam anguſta eſt, Secalis ſpicæ primo intuitu ſimilis, triuncialis, quatuor uncias, quandoque & ferè ſex longa, tres quatuorve lineas lata, ejuſdem, cum Hordeaceorum graminum ſpica, ſtructuræ. Singulis nempe Axeos denticulis lineam unam aut unam cum dimidia ferè ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident Locuſtæ, è tribus folliculis conſtantes, quorum duo laterales pedicello lineam dimidiam circiter longo, rigidiuſculo, craſſiuſculo & albicanti inſident, lineas quinque cum dimidia, aut ſemunciam circiter longi, in acutum tenuémque mucronem terminati, mutici aut in ariſtam breviſſimam terminati, quorum gluma exterior dorſo aſpero donatur, interior valde tenuis eſt & anguſta. Horum folliculorum quivis exterius armatur ariſtis binis è baſi ſua oriundis, pauliſper versùs baſin & juxta folliculos ipſos complanatis, octo vel decem lineas, quandoque & ferè unciam longis. Folliculus medius nulli pediculo inſidens, quinque circiter lineas longus, ſenſim in mucronem anguſtum terminatus, cujus glumæ exterioris apex in ariſtam terminatur uncialem aut ſeſquiuncialem ferè, communiter tamen unciâ longiorem, ad hujus folliculi ba-

ſin exteriorem oriuntur etiam Ariſtæ duæ , versùs inferiora paulliſper complanatæ,lineas octo aut decem ferè longæ. Omnes autem hæ ariſtæ digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt. Hoc circa Romam menſe Majo in pratis collegi, ſpeciatim in *villa Mattei ad navicellam* Ejus ſynonymon non mihi videtur eſſe. *Gr. Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſa Radice. Tournef. Coroll. 39.* utpote quod inſigniter ab hoc noſtro differt, illudque *D. Stherardus* Anglus, Botanicorum facile nunc Princeps, Smyrnâ miſit, quodque recenſeo ſub graminibus, ſpicâ ſecalinâ, differt etenim & ſpicæ ſtructura & glumis ad latera ciliaribus ſeu hirtis.

## II. Duobus folliculis, uni ſcapi denticulo innatis, Locuſtam componentibus.

1. *Gramen Hordeaceum, ſpicâ, ariſtis longiſſimis circumvallatâ.* nob. *Gr. ſecalinum ariſtis longiſſimis.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Folia Culmos veſtientia lineam unam vel unam cum dimidia lata, ſtriata, supernè brevibus pilis villoſa, infernè, præcipuè verſus ſummum, ſi deorsùm ſtringantur aſpera, quatuor vel quinque uncias longa, vaginâ ſuâ culmum aliquousque amplectentia; Spica in ſummo hordeacea, cuivis ſcapi denticulo innaſcitur Locuſta compoſita è duobus folliculis nulli prorsùs pediculo inſidentibus, biglumibus; Eorum gluma exterior craſſa, duriuſcula, apice ſuo in ariſtam, quatuor quinque & ferè ſex uncias longam, latiuſculam, marginibus valde tactui reſiſtentibus, à ſummo ad ad imum ſi digiti ducantur, terminatur: interior valde anguſta, membranacea, tres lineas longa, exterioris operculum, inter has ſtamina &c. quivis folliculus exterius loco calycis adjacentes habet duas ariſtas, verſus baſin dilatatas, craſſiuſculas & rigidas, unciam unam ex toto circiter longas, tenues, tactui, ut folliculorum ariſtæ, aſperitate ſuâ reſiſtentes.

## Gramina SPICA Simplici HORDEACEA SINGULARI.

Spica primo intuitu cum priorum graminum ſpica eadem, & eidem

dem ſimilis eſſe videtur ratione ariſtarum, quibus horret, ſed ab ea ex toto differt : *Locuſtæ etenim* Tab. I. Fig. 4. A. *Scapo denticulato alternatim & denſe adnatæ, compoſitæ ſunt è duabus glumis extimis caſſis, calycis vice fungentibus apice obtuſo, veluti truncato, in ariſtam abeunte, in earum ſinu ſcapo proprio alternatim adnaſcuntur folliculi aliquot [tres] biglumes* ut B. *quorum exterioris glumæ apex in ariſtam etiam abit : ex horum folliculorum biglumium ſinu prodeunt ſtamina floris, & in eo reconditur ſemen*, quibus in notis ſpicæ ſingularitas conſiſtit. Tab. I. Fig. 4. A. B.

## Species mihi eſt unica.

*Gramen hordeaceum, diſtichon majus, ciliaribus glumis, durius.* Barrel. Icon. 112. n. 1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, glumis ciliaribus.* Tourn. Coroll. 39.

En deſcriptionem hujus, quam ex Planta recenti formaveram. Radix alba fibroſa, imo capillata, Culmi cubitales & bicubitales, tribus aut communiter quatuor geniculis diſtincti, folia plus ſæpius quam ſpithamam longa, acuminata, molliuſcula, per quorum partem pronam ſeu inferiorem nervus decurrit, dilutè viveſcens, verſus folii apicem ſenſim evaneſcens; Folia duas, tres imò & quatuor circiter lineas lata, lætè virentia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè denſe piloſa, foliorum margines aſperi ſunt, deorsùm ſtricti. Vagina foliorum ſtriata, glabra, in inferioribus, uno duobusque foliisetiam, plerunque piloſa, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam lineam dimidiam aut lineam circiter longam, albicantem terminata. Spica in ſummo, cum ariſtis, quatuor plerunque uncias longa, pluſquam ſemunciam lata, in herba ſicca unciam ferè, Locuſtis conſtans duplici verſu diſpoſitis, utpote ſcapi denticulis, vix lineæ longitudine ab invicem remotis, alterno ſitu inſidentibus, quævis earum quinque cum dimidia aut ſex circiter lineas longa eſt, duas ferè lineas lata, calyx duabus conſtat glumis, lineas duas cum dimidia aut tres ferè longis, apice veluti truncatis, juxta cujuscunque dorſi medium nervuli elati duo procedunt albicantes, qui ariſtæ ipſius quædam veluti radices ſunt, & denſis albicantibus pilis, per quosdam veluti diſcretos ab invicem faſciculos natis, toti obſidentur, ex harum glumarum veluti truncatarum quavis, ariſta prodit, novem aut decem lineas longa. In harum glumarum ſinu, folliculi

liculi ſunt biglumes,alternatim ſiti communiter tres, quorum inferiores duo quaſi eidem baſi inſiſtunt, & ſine ariſta lineas quinque circiter longi, eorum gluma exterior ſtriata eſt & nervoſa, medio dorſo prope ariſtæ baſin piloſa, cæterùm glabra, ariſtamque emittit, unciam unam duabus tribusque lineis longitudine ſuperantem, ſenſim attenuatam, folliculus tertius, axeos, ſeu Locuſtarum ſcapi ſummo,veluti cuidam pedicello inſidet, tres aut quatuor ferè lineas longus,cujus gluma exterior,eodem modo,ac inferiorum folliculorum, formata, apice ſuo emittit ariſtam, duas ſaltem, aut tres lineas longam, quæ ariſtæ omnes digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ valdè reſiſtunt: Gluma folliculorum interior membranacea eſt & albicans,acuminata. Scapus etiam ſeu axis ad cujuslibet articulationis ſuæ, ſive denticuli latera, candidis denſisque pilis villoſus eſt.

Hoc Romæ collegi, ſupra rudera Amphitheatri Titi, *Il Coliſeo* vulgò dicti,creſcit & alibi ſimilibus in locis, Aprilis fine florem producit, Huc quoque haud immeritò vocandum,idemque cum noſtro cenſendum eſt. *Gramen Hordeo diſticho ſimile.* CB. *Th.135.* cujus notitiam ex Cluſii Curis poſterioribus, hauſit, qui illud ex Hiſpania allatum vidit, *Hordeum diſtichum adeo perfectè æmulans, ut legitimum hordeum quispiam aſſerere poſſet.*

## Gramina ſpicata, SPICA SECALINA Simplici.

Structura hujus ſpicæ talis eſt, ut *unicuique axeos denticulo innaſcantur folliculi ſeu Locuſtæ duæ ſimplices, biglumes, nudæ, ſeu Calyce biglumi caſſo deſtitutæ, eidem baſi inſidentes, ſibi invicem juxtapoſitæ*, Tab. I. Fig. 5. *ex harum Locuſtarum biglumium ſinu, prodeunt ſtamina floris, & in eodem latitat ſemen, ad horum folliculorum latera, utrinque ex axeos denticulorum lateribus prodit gluma anguſtiſſima, a. quæ glumæ calycis vice funguntur.*

*Tab. I. Fig. 5.*

### Huc pertinet.

*Gramen Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſâ radice.* Tournef. Corall. 39.

Culmus

Culmus ſeſquicubitalis & bicubitalis, foliorum vagina breviſſimis denſiſque pilis hirſuta, præſertim inferiorum, folia glabra, supernè ſtriata, utrinque, ſuperiori tamen parte magis, aſpera, palmaria & ſpithamalia, lineam unam plus minus ſaltem lata, ſpica triuncialis & palmaris ferè, anguſta, tres quatuorve lineas lata, ſequenti modo compoſita; Axi denticulato, cujus denticuli lineam unam ab invicem diſtant, alternatim affiguntur Locuſtæ, lineas quinque cum dimidia, aut ſex, ariſtis non computatis, longæ, conſtantes è duobus folliculis biglumibus, uni eidemque baſi inſidentibus, quorum gluma exterior rigiduſcula & veluti cartilaginea, lævis, lineâ dimidiâ paulò latior, ſenſim in mucronem & ariſtam tres circiter lineas longam terminata, margo harum glumarum exterior, locuſtarum latera externa efficiens, pilis ciliaribus, rigiduſculis, densè ſitis obſita, margo interior autem glabra eſt: Gluma interior quinque circiter Lineas longa, marginibus membranaceis cincta, dorſo autem, ut reliquæ glumæ, paleacei coloris aut ſubfuſci, ibidemque etiam vix conſpicuis pilis rigiduſculis munita, cæterùm ſenſim in mucronem attenuata: Folliculorum alteruter in ſinu ſuo recondit florem, conſtantem è duobus apicibus anguſtis, tres circiter lineas longis, nulli filamento ſeu ſtamini inſidentibus, alter autem folliculus recondit rudimentum ſeminis. Ad ipſam autem Locuſtarum baſin, ex ipſis denticulorum ſcapi lateribus, prodeunt glumæ duæ, rigiduſculæ, & marginibus aſperæ, ſi digiti deorſùm ducantur, albicantes, valdè anguſtæ, lineas quatuor cum dimidia aut quinque ferè longæ, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatæ, calycis vice fungentes, cæterùm ſcapus ipſe ad latera, denſis brevibuſque pilis præditus eſt.

Hoc Gr. D. Scherardus Smyrnâ miſit, ex Deſcriptione autem evidens eſt, hoc Gr. planè & toto veluti cœlo differre à *Gr. ſecalino bulboſa Radice, ſeu ex Alepo Bauhini Barrel. Icon.* 112. n. 2. pag. 106. 1172. cujus deſcriptio inter Gr. Hordeacea, exhibetur.

## Gramina ſpicata, SPICA SECALINÆ AFFINI.

*Singulis ſcapi denticulati denticulis, inſidet Locuſta* Tab. I. Fig. 6. A. *Tab. I. Fig. 6. A. B.* *compoſita e calyce biglumi, ariſtato, glumis ad latera folliculi poſitis, in quarum ſinu folliculus biglumis, B. ventre ſuo versùs ſcapum ſpectans, cujus major & exterior gluma in ariſtam apice ſuo deſinit.*

1. Gra-

1. *Gramen Secalino affine, ſpicâ anguſtiſſimâ, locuſtis ſimplicibus, ariſtatis.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, capillatâ, albicante, vel dilutè fuſcâ, ex qua plures communiter oriuntur culmi tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, bipedales, quandoque & altiores, a ſingulis geniculis oritur folium, palmare, quinqueunciale, aliquando & ſemipedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, duas treſque communiter lineas latum, ſtriatum ſupernè breviſſimis, denſiſque pilis hirſutum, infernè glabrum, utrobique, prout & ad margines, ſi digiti deorſum ducantur, aſperum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum aliquouſque involvens, ad internam foliorum baſin, in nullam membranulam terminata. Summo culmo inſidet ſpica anguſtiſſima, ſcapi denticulis, in inferiore ſpicæ parte, lineas tres & amplius, in ſuperiore autem, duas circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſident Locuſtæ valdè auguſtæ, ſimplices, lineas quatuor circiter longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis plerumque inæqualibus, quarum major tres circiter lineas longa eſt, minor linea dimidia circiter brevior, utraque in anguſtum mucronem, & ariſtam lineam unam cum dimidia aut duas circiter longam apice ſuo, terminata, quæ glumæ folliculum in earum ſinu contentum è latere claudunt & ſtriatæ, imò veluti ſtriis ſulcatæ ſunt. In harum ſinu, inquam, folliculus, tres cum dimidia circiter, aut quatuor ferè lineas longus, mucronatus, lineam ferè unam in ventre latus, cujus gluma exterior ſtriata & digitis deorſùm ductis aſpera, cujus apex in ariſtam abit dicto modo quoque aſperam, lineas quatuor, quinque, & ferè ſex quandoque longam, interior ſcapum versùs reſpiciens excavata, & ſi per lentem conſideretur, præcipuè verſus baſin piloſæ, dilutè vireſcens. *D. Juſſieu* communicavit tanquam Gramen à *Moriſono* deſcriptum figuratumque, hic Author cum ad manus non ſit, illud examinare, debitumque apponere nomen, haud fuit poſſibile, quapropter & illud in ſerie *Methodi* omiſeram.

## Gramina ſpicata, SPICA ſimplici LOLIACEA.

Characterem hujus generis definivi in Agroſt. Prod. p. 15. 16. qui, ut verum fatear, nimis ſpecialis eſt, nec ſeſe ad omnia, quæ huc pertinent genera ſubalterna extendit. *Spicam igitur Loliaceam generaliter*

*lter loquendo appello eam, in qua ſpicæ partiales aut Locuſtæ ſingulæ, vel etiam folliculi, ſcapo, ſeu axi, qui culmi attenuati ſummitas eſt, ejusque denticulis alternatim adnaſcuntur; Glumarum vel folliculorum locuſtas componentium junctura autem non in Locuſtæ dorſo, ſed ad latera Locuſtæ exiſtente, neque verſus axin ſeu ſcapum plerunque ſpectante.* Gramina autem huc pertinentia, in genera ſubalterna ſequentia dividuntur.

## 1. Gramina ſpica ſimplici Loliacea, Locuſtis & glumis muticis ſeu non ariſtatis, in ſpicam longam, anguſtam diſpoſitis.

Hujus loculamenti ſunt omnes Graminum Loliaceorum ſpecies, quæ ſpicam obtinent *Lolii* ſpicæ ſimilem, quod CB. in Th. 121. vocat. *Gr. Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* Cujus notæ ex Agroſt. Prodr. p. 16. ſunt ſequentes. *Spica ſtrigoſa, compreſſa,* Tab. I. Fig. 7. A. *conſtans ex multis ſpicis partialibus* B. *alternatim ſcapo adnexis, compreſſis, ab utroque latere cum Culmo in eodem plano ſitis, ſcapo medio denticulato, ſine pediculo intercedente adnatis, & ſinui, ſcapo ipſi affabrè inſculpto, applicatis, conſtantibus è folliculis latiuſculis, alternatim axi proprio denticulato adnatis,* C. *è duplici gluma conſtantibus, inter quas & floris ſtamina & ſemina deliteſcunt; Quæ glumæ in hoc genere muticæ ſunt & ariſtis prorſus carentes. Adde quod juncturæ ſeu commiſſuræ glumarum & juncturæ folliculorum in Locuſtis, ad ſcapum denticulatum, & juncturæ ſpicarum partialium ſeu Locuſtarum cum ſcapo principali, in eodem omnia plano ſint. Item, quod ſingulæ hæ ſpicæ partiales ſeu locuſtæ, ſitæ ſint in foliolo ſeu gluma, calycis vice fungente, cùm alterius glumæ vicem præſtet ipſe ſcapus principalis.* *Tab. I. Fig. 7. A. B. C.*

## Species ſunt.

1. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* CB. Th. 127. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica* Φοῖνιξ *Dioſcoridis.* CB. Pin. 9. *Phœnix Lolio ſimilis.* JB. II. 436. *Spicis partialibus crebrioribus & denſioribus.* Raij. Hiſt. Plant. 1263.

Radix fibroſa, albida, vel ſubfuſca, Culmi pedales, cubitales & altiores, glabri, ſtriati, folia palmaria aut etiam minora, anguſta, lineam unam circiter lata, rarò latiora, glabra, ſtriata, lævia, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, nervo dilutiori mediam eorum longitudinem in parte averſâ percurrente donata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, terminata. Spica in ſummo palmaris, etiam ſemipedalis, compreſſa, conſtans è ſpicis partialibus alternatim cum culmo ſinuato & denticulato in eodem plano ſitis, ſcapi denticulis, lineas duas, tres nonnunquam & quinque ab invicem remotis inſidentibus; cujusvis ſpicæ baſi apponitur gluma, ſpicæ ipſi arctè connexa, ſtriata mucronata, lineas tres aut paulo plus longa, ſpicæ hæ lineas tres quandoque ſolummodò, frequenter tamen quinque & ſex longitudine adæquant, latitudine unam cum dimidia aut duas, ſi apertæ magis ſint, conſtantque è folliculis densè confertis, pluribus, axi proprio denticulato alternatim adnatis, conſtantibus è duabus glumis oblongis, mucronatis, tenuibus, muticis, inter quas florum ſtamina reconduntur. Hæ ſpicæ ita densè diſpoſitæ ſunt, ut plerumque unius medium, alterius ſeu ſitu ſuperioris Locuſtæ aut ſpicæ originem, ſaltem altitudine adæquet, aut etiam ſuperet, præcipuè à ſpicæ medio uſque ad ejus ſummum, in initio ſpicæ autem non tam arctè junctæ ſunt.

Creſcit copioſè ad ſemitas & vias & agrorum margines, circa Tigurum, Menſibus Majo & Junio.

2. *Gramen Loliaceum anguſtiore folio & ſpica.* C.B. *Spicis partialibus variès & à ſe invicem remotiùs ſitu.* Raij. Hiſt. Pl. 1263.

Radice nititur fibris fuſcis capillatâ; culmorum uno alteróve geniculo reclini, tunicísque fuſcis, ſtriatis veſtito, nonnunquam Radicis geniculatæ faciem mentiente: Culmi tenues, ſesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ex toto quandoque ſurrecti, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium biunciale, quandoque & palmare, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatum, lineam quandoque ſolummodò dimidiam, quandoque unam latum, aliquando & paulò latius, glabrum, ſubtiliter ſtriatum, parte ſupernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè læve & nervulo albicante, mediam longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina glabra ſtriata, ad internam foliorum baſin in tenuem albicantemque mem-

mebranulam, lineam dimidiam circiter, aut vix, longam terminata; Spica in ſummo culmo laxa, triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus ſeu Locuſtis ſcapo denticulato laxiùs & alterno ſitu innatis, quarum baſium diſtantia in ſpicæ parte inferiori quandoque ſe à ſemuncia ad novem etiam lineas extendit, in ſuperiori autem parte, tres quatuórve lineas ab invicem diſſitæ ſunt, ſpicæ hæ ſeu Locuſtæ eodem prorsùs modo conſtructæ ſunt ac Locuſtæ prioris ſpeciei, nempe ex folliculis biglumibus axi Locuſtarum proprio denticulato, alterno ſitu inſiſtentibus, attamen denticuli hujus axeos, in hac ſpecie etiam paulò majori ſpatio ab invicem, tres quartas nempe lineæ partes, diſſiti, dum in priori ſpecie vix dimidiam lineam ab invicem diſtent. Tempore floris hæ Locuſtæ, glumis à ſe invicem ſecedentibus, multum ſe aperiunt, & facilè decidunt, quod & inter ſiccandum evenit.

In Pratis circa urbem noſtram inter reliqua Gramina copioſè creſcit, Majo & Junio.

3. *Gramen Lolaceum latifolium, ſpica anguſtiore:* CB. Prod. 60. Pin. 9. Th 127.

Radix oblonga repens, albicans, fibris fuſcis aut nigricantibus tecta, & fibris fuſcis, vel dilutè fuſcis, capillaribus firmata, ex qua culmi nonnunquam plures, aliquâ ſui parte plerunque reclines, ad baſin, frequenter, ramoſi, ſeu è geniculis ſuis inferioribus, vel culmos alios, vel foliorum faſciculos emittentes, quatuor aliâs aut quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales plerunque, quandoque & altiores, è ſingulis geniculis oritur folium palmare, nonnunquam & circiter ſemipedale, mucronatum, ſubtiliter ſtriatum, lineam unam cum dimidia, plerunque autem duas lineas latum, glabrum, ſupernè & ad margines ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè lineâ ſeu nervulo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina longa eſt, ita ut conjunctim omnes integrum veluti culmum obvolvant, ſtriata glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem plerunque ſubfuſcam, vix dimidiam lineam longam terminata, ſpica in ſummo palmaris, quandoque etiam ferè ſemipedalis, eodem modo conſtructa ac ſpica primæ ſpeciei, locuſtæ tamen ſeu ſpicæ partiales laxiùs paulò quandóque locatæ ſunt, quinque & ſex lineas longæ. Adde quòd folia in faſciculis & præter culmos naſcentia, tres quatuórve uncias longa ſint, lineam dimidiam ſaltem, aut unam ferè lata.

4. *Gramen Loliaceum, radice repente, locuſtis teretiuſculis, muticis.* Nob.

Radix tenuis, repens, geniculata, alba, tunicis plerunque ex fuſco purpuraſcentibus aut fuſcis veſtita, & fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, è geniculis ipſis oriundis, firmata: Hinc culmi plures pedales, & ferè ſeſquipedales, quinque ut plurimùm geniculis diſtincti. Folia à ſingulis geniculis oriunda ſingula, in planta recenti obſcure viridia, pinguiuſcula, supernâ parte ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, ſemipedalia & ſpithamalia, lineam unam, nonnunquam etiam duas lata, glabra, in acutum ſenſim mucronem terminata: Eorum vagina glabra, ſtriata, longa, ut ſimùl omnes totum culmum involucro ſuo tegant, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam albicantem, lineam ferè unam longam, terminata. Summo culmo inſidet ſpica anguſta palmaris & longior, cujus Locuſtarum folliculi ſe invicem quadantenùs amplexando, Locuſtas ipſas teretiuſculas efficiunt: cæterùm hæ alterno ſitu adnaſcuntur ſcapo, cujus denticuli tres quatuórve lineas ab invicem quandoque diſtant: lineas quatuor aut quinque longæ ſunt, conſtántque ex folliculis biglumibus, quorum baſes lineâ dimidiâ paulò plus ab invicem diſtant, horum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt, herbaceæ, marginibus & apice verò membranaceis donatæ, interiores ferè membranaceæ albicantes, marginibus glabris donatæ, quæ in prioribus ſpeciebus omnibus, ſi lentis adminiculo conſiderentur, brevibus denſiſque pilis hirſutæ ſunt. Circa muros, foſſæ interioris urbis noſtræ vicinos, Junio Menſe. Nota, quòd hæ Locuſtæ in ſicca planta teretem formam ſuam plerunque amittant & Locuſtis Loliacei vulgaris quaſi ſimiles fiant.

5. *Graminis Loliacei, anguſtiore folio & ſpicâ C.B. varietas, ſpicâ tereti, anguſtiſſimâ.* Juſſieu.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, & ſeſquipedales, quandoque & altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti, quæ haud longè plerunque ab invicem diſſita ſunt, duobus plerunque geniculis inferioribus reclines, cæterùm ſurrecti, ad ſingula genicula oritur folium, quod in pedalibus culmis, uncias duas cum dimidia, tres, & ferè palmum longum eſt, glabrum, ſtriatum ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter latum: in altioribus & procerioribus autem, ſemipedale circiter, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, nervo albicante averſam medi-

diam

dium ejus longitudinem percurrente donatum : Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin, aut in nullam aut breviſſimam, ſubfuſcam membranulam terminatæ : Spica teretiuſcula, ſummum culmum occupat, palmaris, plerunque tamen ſemipedalis & ſpithamalis, compoſita è Locuſtis tenuibus, ipſi ſcapo arctè applicatis, nec ab eo ad latus ſeſe dilatantibus, ſcapi denticuli duas cum dimidia aut tres communiter lineas ab invicem diſtant. Locuſtarum calyx, ſeu foliolum locuſtas extus tegens, ſtriis veluti ſulcatum, in obtuſiuſculum mucronem ſenſim terminatum, glabrum & læve, lineas quatuor aut quinque ferè longum, in ſinu ſuo claudit locuſtam compoſitam è paucis admodùm folliculis biglumibus, duobus, plerunque tribus, quorum baſes lineam circiter unam ab invicem diſtant, qui folliculi, lineas duas cum dimidia aut tres circiter longi ſunt, in prædicto foliolo latent veluti abſconditi. Scapi denticuli in procerioribus hujus plantæ ſpeciminibus, plusquàm ſemunciam ab invicem diſtant, & Locuſtæ ipſæ teretiuſculæ, ſex ſeptémve lineas longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, & folium extimum ſeu calyx, in acutum mucronem terminatur, lineas tres aut tres cum dimidia longum. Circa Monſpelium collectum communicavit D. *Juſſieu.*

## 2. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus muticis, prope ſummitatem Culmi in ſpicam compreſſam latiùs expanſis.

*Spicæ in hoc genere partiales, priorum Graminum Loliaceorum ſpicis ſtructurâ ſimiles ſibi mutuò ventre ſuo, non autem ſcapo, vicinis, ſcapus ipſe denſius denticulatus eſt, à quo ſpicæ ad latus expanſæ dehiſcunt, & in eodem plano ſitæ ſunt.* vid. Tab. I. Fig. 7. D. Tab. I. Fig. 7. D.

1. *Gramen Loliaceum ſpica lata è plurimis ſpicis, duplici verſu densè diſpoſitis, conſtante.* Agroſtog. Prodr. p. 16 Tab. II. *Gramen Loliaceum ſpicis brevibus compreſſis* Bobart. Hiſt. Oxon Sect. 8. Tab. 2. p. 182. 2. Sub poſteriore hoc titulo *D. Petiver* Londino miſit.

Deſcriptio ex *Prodr. Agroſt.* pluribus in locis partim aucta, partim correcta eſt ſequens. Radix fibroſa, non geniculata, albida vel ſubfuſca, ex qua confertim oriuntur culmi plures, duobus tribúsque interio-

inferioribus geniculis ſuis plerùnque reclines, pedales circiter, quandoque & ſeſquipedales ferè, tunicis propè radicem, ſtriatis nervoſis, membranaceis, fuſcis aut dilutè fuſcis, quæ foliorum vaginæ fuerunt, veſtiti. Culmi ipſi tribus quatuorve geniculis diſtincti, quorum inferiorum quodlibet, foliorum faſciculum, ceu ramulum, unum plerunque, emittunt, veluti nova plantæ germina: Qui faſciculi foliis conſtant aliquot, tribus quatuórve communiter, ſe mutuò vaginis ſuis, ad unciam unam aut duas circiter, amplexantia, palmaria, & quandoque ferè ſemipedalia, tenera, glabra, ſubtiliter ſtriata, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, nervulo elato mediam eorum averſamque longitudinem percurrente, prætenui, donata: A' ſingulis autem culmi geniculis, oritur folium, tres quatuórve uncias longum, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter, latum, glabrum, ſtriatum, supernâ parte, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, infernè nervulo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum: Foliorum ſupremum longitudine ſua ſpicam ipſam aliquot unciis communiter ſuperat, aliquando tamen longius à ſpicæ baſi remotum, eandem vix attingit, quod accidit, quando planta majorem maturitatis gradum conſecuta eſt; ſi prius, ejus vagina aliquantulum dilatata ipſi ſpicæ origini adjacet. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ ſunt, glabræ & læves, ad interiorem foliorum baſin in brevem valdè membranulam, plerùnque ſubfuſcam, tenuiſſimam terminatæ. Spica ſummo culmo inſidens ſeſquiuncialis aut biuncialis eſt, unciam unam circiter lata, quandoque tamen & ſemuncialis circiter, compreſſa ſive plana, diſticha, à cujus initio, ſeu baſi, in ſcapi denticulati quodam veluti ſinu ſeu canaliculo, ſpica partialis ſeu Locuſta hæret, à reliquis veluti divulſa, & ſemunciam, vel tres unciæ quartas, remota, lineas quinque, ſex, ſeptemve longa, unam circiter lata, teretiuſcula, mucronata, conſtans è folliculis ſibi invicem veluti obvolutis aliquot, quorum glumæ exteriores in obtuſiuſculum mucronem terminantur, cujus calyx foliolum eſt ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, tres aut quatuor ferè lineas longum, externè eam ex parte tegens. Dehinc ſpicæ aliæ partiales, ſeu Locuſtæ ſpiciformes, alternatim ſcapo denſius denticulato, utpote cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, adnaſcuntur, ſpicamque diſticham componunt, aliquot, aliquando duodecim, unâ impari ſcapi denticulati ſummitatem occupante, ſeu terminante. Singulæ hæ Locuſtæ exterius ſeu inferiùs calycis loco appoſitum habent foliolum, anguſtum, ſenſim in acutum mucronem

cronem terminatum, tres circiter lineas longum, poſtmodùm axi proprio locuſtarum denſiùs denticulato, utpote cujus denticuli tertiam circiter lineæ partem ab invicem diſtant, alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, aliquot, quandoque novem aut decem, locuſtam Loliaceam diſticham efficientes. Horum folliculorum glumæ exteriores virides ſunt, aut è viridi & albicante ſtriatæ, marginibus membranaceis dilutioribus cinctæ.

In ſemitis, viis agrorum & pratorum, locis ſiccis, circa urbem noſtram collegi; Frequentius occurrit ſub ſpecie ſpicarum anguſtiorum, vix ſemidigitum latitudine adæquantium, quales ſpicæ in eodem ſæpius ceſpite, cum modo deſcriptis latioribus inveniuntur.

## 3. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus in ſpicam longam diſpoſitis, ariſtatis.

### 1. *Ariſtis rectis.*

*Spicæ partiales ejusdem ſunt ſtructuræ, ac ſpicæ Graminum Loliaceorum muticorum, ſeu non ariſtatorum, præterquàm quòd in hoc genere, glumæ exteriores folliculorum, ſpicas illas partiales ſeu Locuſtas componentium, apice in ariſtas abeant.* Tab. I. Fig. 7. E. *repræſentat Locuſtam ſeu ſpicam partialem integram* & F. *folliculum, cujus glumæ exterioris apex in ariſtam producitur.* *Tab. I. Fig. 7. E. F.*

1. *Gramen Loliaceum ſpica longiore, ſeu Lolium Dioſcoridis.* CB. Th. 121. *Gramen Loliaceum, ſpica longiore, ariſtas habens.* CB. Pin. 9. *Lolium gramineum ſpicatum, caput tentans.* IB. II. 437.

Radix fibroſa, alba vel ſubfuſca; Culmi cubitales, bicubitales & altiores, frumentacei, ſtriati, ſurſum ſi digiti ducantur, aſperi, præcipuè verſus ſpicam, quod provenit a ſtriis, denticulis minutiſſimis per lentem obſervabilibus munitis, deorsùm ſpectantibus. Folia ſpithamalia, pedalia, etiam longiora, tres plus minus lineas lata, glabra, ſtriata, in acutumq; mucronem terminata, parte ſupina, ſi deorſum ſtringantur, aſpera, itemque margine, quæ minutiſſimis etiam denticulis armata conſpicitur, prona ſeu inferiore lævia: eorum vagina longa & ſtriata, & prouti culmus, verſus ſuperiora ſi digiti ducantur, aſperiuſcula,

ad

ad internam foliorum baſin in membranulam brevem valdè, ſubfuſcam terminata. Spica in ſummo uncias octo longa, vel etiam pedalis, componitur è ſpicis partialibus, alternatim ſcapo denticulato, ea parte, quâ ſpicas ſeu Locuſtas reſpicit, excavato, & ad curvedinem ſpicarum inflexo, arctè applicatis, prodeuntibus è ſinu folioli, ſpicas partiales longitudine adæquantis, ſtriati, lineam ferè lati, & ſæpius etiam in ariſtam deſinentis. Hæ ſpicæ componuntur ex folliculis biglumibus, ſeu è duabus glumis conſtantibus [prout priorum ſpicæ], quarum exterior in ariſtam abit, tres quatuorve lineas longam, aſperam, ſeu ſubtiliſſimis denticulis per lentem obſervabilibus, donatam. Intra binas has glumas, & floris ſtamina & ſemen reconduntur, hi etiam ita flectuntur folliculi, ut unus alterum, ſinu affabrè excavato, mutuo excipiat, cui formæ etiam ſemen ipſum accommodatur, quæ circumſtantia etiam in prioribus obſervatur. Spica autem quævis partialis, ſeu Locuſta, tot ariſtis donatur, quot utriculis ſeu folliculis conſtat. Aliquando ramoſa eſt hæc ſpecies, foliorum faſciculis, vel culmis ex infimis culmorum geniculis prodeuntibus. Creſcit circa urbem noſtram locis ſæpiùs, ubi fimus reliquáque aut horreorum aut ſtabulorum purgamenta reponuntur, frequenter & inter fruges, ſpeciatim avenam, ſemine nigro.

b. *Ariſtis tortilibus, geniculatis, recurvis.*

*Spicarum ſcapus denticulatus, articulatus quoque eſt & ob hoc etiam valdè fragilis, articulis a ſe invicem facile diſſolubilibus: Locuſtæ ſingulis denticulis inſidentes, calyce gaudent biglumi, non ut omnes præcedentes ſpecies, uniglumi, quæ calycis glumæ oriuntur utrinque a Locuſtarum baſi. Ariſtæ item non exeunt ex folliculorum exterioris glumæ apice, ſed infra eandem è medio dorſo, ſuntque à baſi ſua uſque ad quendam veluti curvedinis articulum, ſpiraliter intortæ.* Tab I. Fig. 7. G *talem. & quidem primæ ſpeciei, repræſentat Locuſtam, diductis à ſe invicem pauliſper folliculis.* Tab. I. Fig. 7. G.

1. *Gramen Loliaceum, lanuginoſum, ſpica fragili, articulata, glumis piloſis, ariſtatum.* Nob. *Gr. Loliaceum ſpurium, hirſutum, ariſtis geniculatis, maximum.* Barrel. Ic. 905. n. III. *Gr. Loliaceum ſpurium, hirſutum, ariſtis geniculatis, medium ſeu vulgare.* Barrel. Ic. 905. n. II.

Inter duo hæcce Barrelieri Gramina differentiam ſpecificam nullam, præter magnitudinem, adducunt deſcriptiones, quæ vix ſufficit in materia Graminum ad conſtituendas ſpecies differentes, præterquam, quod nulla occurrat altitudinis determinatio in deſcriptionibus,

bus,ita ut ille,cui videre contigit ſpecierum harum ſaltem alterutram, jure merito ambigere poſſit, ad quamnam referenda ſit ea,quam vidit. En autem deſcriptionem illius, quod circa Romam Menſe Majo A. 1715. collegi,ſecùs vias & locis ſiccioribus,ubique ferè,frequens.

Radix capillata alba; Culmi prope terram plerumque paulliſper reclines, poſt rectà in altitudinem, pedalem & cubitalem, excreſcunt, folia inferiora, culmos veſtientia, ſeſquiuncialia & biuncialia, rarò longiora, anguſta, lineam unam circiter lata, ſuperiora uncialia circiter & lineas circiter lata, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, parte inferiore plerumque glabra, ſuperiore autem & præcipuè ad marginem, rara lanugine villoſa, eodem modo quoque ſe habent foliorum vaginæ, quæ ſtriatæ,ad internam foliorum baſin in breviſſimam, albicantemque membranulam terminantur. Spica in ſummo tres quatuorve uncias longa,anguſta, compreſſa; Scapo denticulato & ad denticulos,ſeu ſpicarum partialium baſes,fragili & articulato, affiguntur alternatim Locuſtæ, lineas quatuor, aut etiam ſemunciam longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis,inæqualibus, ad locuſtarum latera utrinque oriundis, viridibus, ſubtiliter ſtriatis, earum major lineas duas, aut tres etiam cum dimidia longa eſt,minor lineam unam, aut paulò plus, utraque denſis brevibusque pilis villoſa. Ex harum medio ſcapus ſurgit denticulatus,cujus denticuli lineam unam,aut unam quandoque cum dimidia,ab invicem diſtant, albicans, glaber, cujus denticulis alterno ſitu inſident folliculi, aliquando duo ſaltem, quandoque & quatuor aut quinque, quorum infimi, tres aut quatuor ferè lineas longi ſunt, horum gluma exterior ad baſin paleacei coloris, aut dilutè herbacei, verſus apicem viridis, & denſiuſculis pilis veluti piloſa, in acutum ſenſim mucronem terminata, è medio dorſo,lineam unam aut unam cum dimidia circiter infra mucronem,emittit ariſtam recurvam, quæ ad curvedinis uſque quendam ſuum veluti articulum, ſpiraliter intorta eſt: Inferiorum folliculorum ariſta ſemuncialis circiter eſt, ſuperiorum duabus circiter lineis brevior: ſupremi,ſi quinque ſint folliculi,vix bilinearis: Gluma folliculorum interior albicans eſt,tenuis & membranacea, per margines brevibus,vixque, niſi per lentem, conſpicuis pilis hirſuta.

3. *Gramen Lolliaceum, lanuginoſum, ſpicâ fragili, articulata, glumis glabris, ariſtatum. Nob.*

Diu dubius hæſi, annon hoc gramen ſit illud *maximum Barrelieri* ſupra deſcriptum, dubium tamen exemit expreſſa mentio *ſpicæ piloſæ & plumaceæ.* Hoc ad pedalem, cubitalem, & ſeſquicubitalem altitudinem aſſurgit, haud raro prope terram ramoſum, binis ternisque culmis, ex una eadémque baſi geniculatá ſæpè & fibris capillaribus radicata, prodeuntibus; Folia ſeſquiuncialia, biuncialia, & triuncialia, ſupra & infra villoſa, præcipuè ad marginem, ſpica in ſummo articulata, valdè fragilis, articulata prout prior, ſcapi denticulati articulis alternatim affiguntur, ſpicæ partiales anguſtæ, 4. 5. 6. & amplius lineas longæ, cujusvis baſi utrinque apponitur calyx biglumis, duabus glumis inæqualibus conſtans, glabris, ſtriatis in acutum mucronem terminatis, quarum major duas tresque lineas longa, minor exigua, vix lineam longa, valdè anguſta, major digitis deorsùm ductis aſperitate ſua valdè reſiſtit, utpote denticulis breviſſimis & ſubtiliſſimis, per lentem conſpicuis armata, quod etiam commune eſt lateribus ſcapi denticulati viridibus, interjacente utrinque faſcia lævi albâ. Spicæ hæ componuntur è folliculis glabris, oblongis, anguſtis, avenaceis, ejusdem, ut prioris, ſtructuræ, quorum quivis ariſtâ donatur, parte inferiore ſpiraliter intorta, quatuor vel etiam ſex lineas longâ, è glumarum exteriorum dorſo, lineam unam circiter infra earundem mucronem oriundâ, aſperâ, denticulis ſiquidem minutiſſimis armatâ. Spica quævis partialis conſtat ex folliculis, modò decriptis, alternatim poſitis, tribus vel quinque, rarò etiam octo, idque nonniſi in altioribus.

Hoc iisdem, quibus prius, locis circa Romam collegi: Idem communicavit ante aliquot annos. *D. Juſſieu*, quod circa Monſpelium collegit, ſub titulo. *Graminis Loliacei anguſtiore folio & ſpica* CB. *varietas ariſtata.*

## 4. Gramina Loliacea, ſpicis partialibus in ſpicam longam diſpoſitis tereticuſculis, ariſtatis, *Corniculata* dicta. *Tab. I. Fig. 7. H.* repræſentat ſpicam partialem.

Tab. I. Fig. 7. H.

*Spicæ hæ à reliquorum Loliaceorum ſpica differunt anguſtia ſua, & calyce biglumi; Spicæ partiales conſtant ex Locuſtis ſimplicibus anguſtis, longis,*

*glis, invicem ita obvolutis, ut corpus anguſtum, longum, veluti [illegible], acuminatum, teretiuſculum, conſtituant, Corniculis æmulum. Longiores etiam ſunt quam Loliaceorum vulgarium. Suntque hæ ſpicæ plerumque etiam diſtichæ, præſertim ſi pleniorem maturitatis gradum attigerint.*

5. *Gramen Loliaceum Corniculatum.* Tournef. Hiſt. Plant. Pariſ. pag. 92.

Radix deeſt, Culmi cubitales & ſeſquicubitales, glabri, circa genicula lanugine albâ, denſâ breviſſimaque villoſi. Folia in acutum valdè, tenuémque mucronem terminata, pedem dimidium, imo ſeptem aut novem etiam uncias longa, duas tresque communiter lineas lata, tactu aridiuſcula, & rigidiuſcula, ſtriata, aſpera, ſi deorſum ſtringantur, ſupernè & infernè raris, brevibus & rigidiuſculis pilis, juxta nervorum longitudinem poſitis, hirſuta, unde aſperitas, pallidè viridia & ferè luteſcentia, eorum vagina breviſſimis pilis denſius piloſa, & veluti villoſa eſt, itémque ſtriata & ad internam foliorum baſin, in membranulam vix dimidiam lineam longam terminata. Culmi glabri ſummo inſidet ſpica, tres quatuorve uncias longa, vel etiam longior, conſtans è ſpicis partialibus alternatim axi denticulato teretiuſculo adnatis; Hæ unciam unam plerumque longitudine adæquant, latitudine autem lineam unam aut etiam duas, conſtantque è folliculis, denſè diſpoſitis, pluribus, axi denticulato proprio alternatim adnatis, conſtantibus è duabus glumis anomalis, ſeu inæqualibus, quarum exterior, quatuor circiter lineas longa, unam lata, in ariſtam, lineam unam vel unam cum dimidia longam terminata, & denſiſſimo, breviſſimóque & vix conſpicuo tomento, quod eas aſperas reddit, obducta, interior paulo brevior eſt, membranacea, albicans & ſemidiaphana, margine pilis rigidiuſculis ornatâ cincta, plana, inter duas haſce glumas latent, ſtamina floris, ſeminiſque rudimentum. folliculos tales in una eademque ſpica partiali, quindecim & ſexdecim numeravi. Harum ſpicarum partialium calyx, duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major lineas tres aut quatuor ferè longa eſt, minor autem, lineas duas circiter cum dimidia. Spicæ tomento breviſſimo obductæ, perſuadent me, ut credam, hujus ſynonymon eſſe *Gr. Loliaceum corniculatum, ſpicis villoſis.* Inſt. 516. utut quidem in *Catal. Plantar. circa Pariſios*, Tournefortius *Inſtitutiones ſuas Rei Herbariæ* citat, nomen deſcriptioni præpoſitum ibidem non invenio aliud, præter modò citatum, *ſpicis villoſis*: cæterùm Tournefortii deſcriptio loco

 cit.

cit. exhibita, huic noſtro quam optimè convenit; Ariſtæ longiuſculæ autem, in quas glumas ſpicarum deſinere ait *Rajus H. Pl. 1262.* perſuadent me ut credam, cum hoc non idem eſſe *Gr. Avenaceum dumetorum, ſpicatum, Raji.* loc. cit. quod ſynonymon *Tournefortius* habet in *Inſtitutionibus.* Si hoc idem Gramen non eſt *Gramen Spicâ Brizæ majus.* CB. *Pin. 9. Prodr. 19. Theat. 133.* cuinam alii melius conveniat ſanè neſcio.

Naſcitur locis ſiccis ſylvoſis, vel etiam in apricis & muris, Junio Menſe.

2. *Gramen Loliaceum, corniculatum, latifolium, ſpicis teretiuſculis anguſtis & glabris.* Nob. *Gr. Avenaceum dumetorum ſpicatum* Raji. H. Pl. 1262. *Gr. Loliaceum corniculatum ſpicis glabris.* Inſt. 516. *Feſtuca dumetorum* CB. Theatr. 148.

Radix fibris validis, fuſcis, firmata, forſitan & repens, geniculata; Culmi bipedales & tripedales, folia culmum veſtientia, octo unciis ſæpe longiora, tres plus minus lineas lata, læte viridia, ſtriata, aſpera, ſi deorſum ſtringantur, quod provenit ab apicibus acutis, minimis, nonniſi per lentem in ipſis ſtriis conſpicuis, raris hinc inde pilis, intermixtis, eorum averſam mediam longitudinem percurrit nervus albicans elatus, eorum vaginæ, piloſæ ſunt, circa genicula villi crebriores, denſiores & breviores. Hæ inſuper ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam plùs minùs longam, obtuſam terminantur. Spica in ſummo quinque uncialis, etiam ſemipedalis, conſtans è ſpicis partialibus, ſcapo medio prætenui alternatim ſine pediculo mediante adnatis, ſpicæ hæ partiales unciam unam longitudine adæquant, ſæpius etiam ſuperant, anguſtæ ſunt, & in latitudine, lineam unam, etiam in ſicca Planta, rarò adæquant, teretiuſculæ ſunt, & in acutum mucronem ſenſim faſtigiantur, hæ conſtant ex folliculis alternatim axi medio denticulato denſè adnatis & arctè ſibi invicem obvolutis, ita ut imbricatæ hæ ſpicæ potiùs, quam diſtichæ videantur. Folliculorum quivis componitur è duabus glumis, quarum exterior, quatuor aut quinque lineas longa, unam circiter lata, ſtriata, interior alba membranacea in mucronem rotundatum abiens, exteriore lineâ unâ brevior, margo ejus ſubtiliſſimis & raris pilis ornata, exterior, glabra ad oculum nudum, ſed ſub lente, ſubtiliſſimis & vix conſpicuis denticulis exaſperata. Quævis glumarum exteriorum terminatur in ariſtam, ut *Rajus* ait, longiuſculam, ſuperiorum enim ariſtæ lineas quatuor longitudine

aut

aut adæquant, aut etiam ſuperant, quæ minutiſſimis denticulis, ſub lente conſpicuis exaſperatæ ſunt. Cæterum tota Planta læte viret. Folliculi in una ſpica numerantur novem undecimve.

Foliorum aſperitas ſuadet, ut credam, non huc revocari poſſe, *Feſtucam Gramineam nemoralem latifoliam mollem* CB. Th. 149. Illa etenim, Bauhino referente, habet *folia attactu, ut Althææ folia, mollia*, quæ heic contrarario modo ſe habent, naſcitur in ſylvoſis & umbroſis, item in Dumetis circa Tigurum fere ubique, Julio & Junio Menſibus.

9. *Gramen Loliaceum, corniculatum, villoſum, molliuſculum.* Nob.

Radix alba, geniculata, repens, guſtu dulcis, tunicis fuſcis, ſtriatis amicta, è cujus geniculis in terram defiguntur fibræ fuſcæ vel ſubnigræ validæ. Culmi cubitales & ſeſquicubitales villoſi & hirſuti, etiam eâ parte, qua foliorum vaginis, quæ denſo brevique tomento villoſæ ſunt, non veſtiuntur. Folia palmaria, vel etiam ferè ſemipedalia, duas treſque lineas lata, pallidè virentia, ſive ex viridi quodammodò luteſcentia, ſubtiliſſimè ſtriata, supernè & infernè brevibus denſiſque ſatis pilis, aliquantulum ſaltem digitis deorſum ductis renitentibus, versùs ſuperiora autem ſi ſtringantur, mollibus & delicatis, villoſa, in acutum mucronem terminata, nervo albicante, elato, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminatur. In ſummo ſpica palmaris & altior, conſtans è Locuſtis ſpicæformibus, anguſtis, lineam vix latis, ſed lineas ſeptem, novem aut decem longis, utrinque mucronatis, aliquantillum compreſſis, vel nullo vel breviſſimo pedicello mediante, axi denticulato affixis. Hæ componuntur ex folliculis biglumibus, eodem prorſus modo, ut priores, externus brevi denſoque tomento, facile conſpicuo, villoſis, & in ariſtam lineam ſaltem unam aut unam cum dimidia circiter longam, abeuntibus; Locuſtæ in una ſpica ſunt quandoque novem, aliquando & quindecim numeravi. Earum calyx duabus conſtat glumis, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, ſtriatis, inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa, minor lineam unam cum dimidia aut duas, duploque majori anguſtior eſt. Folliculorum gluma exterior, in obtuſum mucronem terminatur, ex quo prodit ariſta. Culmorum genicula ob denſam lanuginem, qua veſtiuntur, candicant.



Menſe

Menſe Junio in via cooperta Urbis noſtræ minoris, qua Proſſyotrophium aditur.

4. *Gramen Loliaceum, Corniculatum, montanum, ſpica partiali ſubhirſutâ, fragili.* Nob.

Species hæc cum *Gramine Avenaceo Dumetorum ſpicato, Raj.* ferè convenit. Radice nititur fibroſa fuſca, vel nigricante. Culmi cubitales vel ſeſquipedales & altiores, tenues, folia uncias quinque, ſex aut ſeptem longa, tenuia, in acutum mucronem terminata, tres plerumque lineas lata, ſtriata, ſi deorſum ſtringantur aſpera, ſuperiore parte crebrius, quam in Rajano, hirſuta, inferiore rarius, imò etiam glabra, ſed juxta ſtrias apiculis per lentem conſpicuis minimis, ut & in ſuperiore, exaſperata, nervo dilutiore, totam folii longitudinem mediam percurrente, in inferiori ſeu averſa foliorum parte, præcipue conſpicuo. Foliorum vagina ſtriata, hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, obtuſam, lineam dimidiam circiter aut unam ferè longam, terminata. Spica in ſummo, ad ſummum triuncialis, conſtans ex ſpicis teretiuſculis, axi denticulato ſubtili & tenuiſſimo, alternatim, ſine intercedente pediculo adnatis, unciam dimidiam, & quandoque unciam ferè, ab invicem remotis. Hæ breviores ſunt, quam in dicto Gramine Dumetorum, utpote octo aut novem lineas longæ. Cæterum ariſtis, quatuor circiter vel quinque plerunque lineas longis, donatæ, ſed ejuſdem ſtructuræ, breviſſimis & rigiduſculis crebris pilis, etiam nudo oculo conſpicuis, exaſperatæ. In ſicca Planta levi tactu deciduæ & admodum fragiles. Harum ſpicarum ſeu Loculſtorum calyx, duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem ſenſim terminatis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, quarum major lineas quatuor aut quinque longa, quandoque in breviſſimam ariſtam terminata, minor lineâ unâ circiter brevior eſt. Tota planta lætè aut etiam obſcurius vireſcit.

Hoc Menſe Junio collegi, in Monte Regio, vulgo *die Rigi* dicto, ditionis Suitenſis, idque in ſylvoſis, ea parte, quâ dictus mons aſcenditur à vico Suitenſium *Art*.

5. *Gramen Junciſolium, Loliaceum, Corniculatum, veluti fruteſcens glabrum, orientale.* Nob. An *Gr. Loliaceum Corniculatum, veluti fruticoſum, foliis anguſtiſſimis.* Inſt. 517?

Radix longa, tenuis, repens, lignoſa & dura, geniculata, fuſca aut albeſ-

albeſcens, tunicis membranaceis, ſtriatis, in obtuſum mucronem terminatis, è geniculis ſingulis oriundis ſingulis, & ad proximè ſequens uſque geniculum circiter exporrectis, verſus culmorum originem autem, crebrioribus & denſioribus, fuſcis, vel albicantibus aut paleaceis, veſtita, rarò ex geniculo quodam, unam alteramque fibram cirroſam ſeu radiculam emittens: Ex horum viticulorum ſummitate, quandoque prodit vel culmus unus aut duo, quandoque autem multis veluti ramulis conſtans foliorum culmorumve faſciculorum, denſa veluti farrago. Singuli foliorum faſciculi, prope ſuam originem, ſquamis ſeu tunicis prædictis, alterno ſitu, culmum ſeu ramulum quendam ſuum, duas treſque uncias longum, crebrò geniculatum, è cujus poſtea ſummitate veluti emergunt, veſtiunt, ſenſim autem in foliola abeunt perbrevia, marcida, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam dimidiam circiter lata, ſupernè ſtriata, infernè lævia, unciæ quadrantem, trientem, dimidium, aut etiam unciam integram ferè adæquantia: dehinc ramulus quilibet in duos tréſque alios, alterno ſitu oriundos dividitur, quorum quivis emittit folia, ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, uncialia circiter & quandoque paulò longiora, in cylindraceam ſeu junci formam convoluta, tenuiſſima, alias evoluta, quadrantem lineæ circiter lata, glabra, ex viridante glauca. Culmi ſimilium ramulorum progenies ſunt, inde ab origine ſua quatuor aut quinque geniculis, tres unciæ partes, aut unciam circiter unam ab invicem remotis, diſtincti, tenues, ex horum geniculorum quolibet oritur folium, prius deſcriptis ſimile, ſed ſeſquiuncialis, aut ferè biuncialis longitudinis. Foliorum horum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, lineâ tenui, ſubfuſcâ aut fuſcâ terminata. Culmi Summo alternatim naſcentes, breviſſimiſque, lineam unam aut dimidiam longis pedicellis, nixæ inſident ſpicæ ſeu Locuſtæ paucæ, [tres in meo exemplari] lineas novem, decem, aut unciam unam ferè longæ, anguſtæ, lineam, dum clauſæ ſunt, duas cum maximè apertæ ſunt, latæ: earum calyx duabus conſtat glumis, æqualibus ferè, lineas duas aut paulò amplius longis, ſtriatis, in acutum tenuemque mucronem terminatis; Scapo denticulato ex harum medio ſurgenti, cujus denticuli plus quam lineam dimidiam ab invicem diſtant, alterno ſitu inſeruntur folliculi biglumes, tres circiter lineas longi, eorum gluma exterior glabra, ex obtuſiuſculo ſuo mucrone ariſtam emittit, tres lineæ quadrantes, aut lineam unam circiter longam. Hoc ſine nomine *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

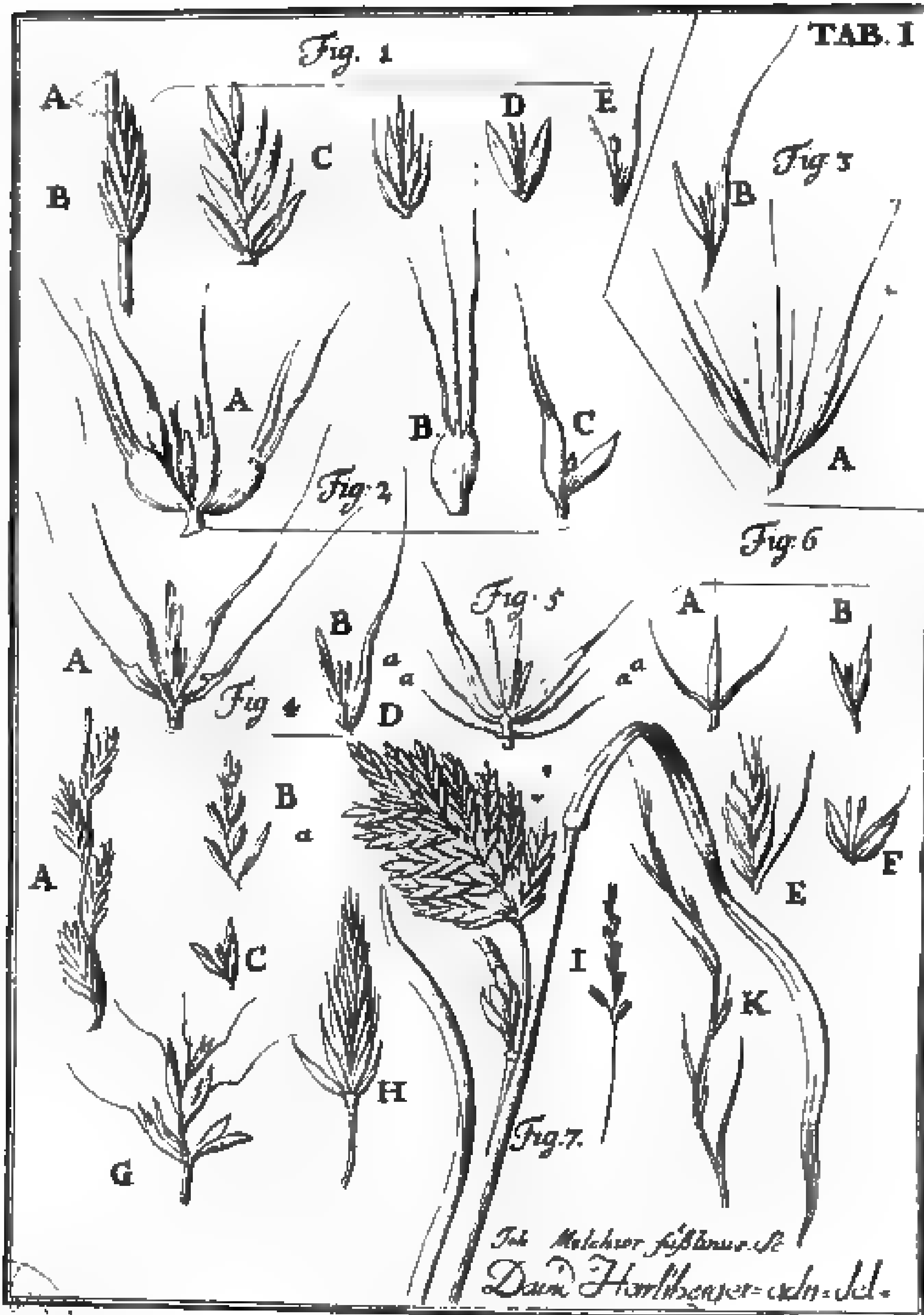
§. Gra-

## 5. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è folliculis brevibus biglumibus, alternatim axi denticulato affixis, muticis.

*Hujus generis, unicam ſpeciem comprehendentis, Locuſtellæ primo intuitu videntur eſſe biglumes ſaltem & nudæ, ſed in extimis glumis invicem æqualibus clauditur folliculus ſubtiliſſimus, biglumis, membranaceus, vix perceptibilis, ſemen claudens exiguum.*

1. *Gramen minimum, paniculis elegantiſſimis.* CB. Pin. 2. Theat. 26. *Gramen minimum* JB. II. 465. *Gramen minimum Dalechampii.* Hiſt.
Tab. I. Fig. 7. 4. Lugd. 425. Tab. I Fig. 7 1. *figuram exhibet Spicæ totius.*

Radice gaudet, pulchella & exilis hæc plantula, fibris tenuiſſimis & capillaribus comoſâ, ex qua confertim oriuntur, quoſdam veluti cæſpites conſtituentes, culmi tenuiſſimi, ſetam equinam craſſitie non ſuperantes; Hi aliquando uncialem altitudinem vix attingunt, frequenter tamen, duas treſque uncias non adæquant ſaltem, ſed & ſuperant, propè radicem geniculo unico vix perceptibili diſtincti, cæterùm enodes, ibidem quoque foliolis duobus tribus & quatuor, tenuiſſimis, eos ad ſemunciale circiter ſpatium veſtientibus amicti; Hæc quatuor, quinque aut ſex lineas longa, quandoque imò plerumque anguſtiſſima, aliquando & lineam ferè dimidiam lata, glabra; eorum vagina brevis, quandoque versùs baſin ampliata, & ſquamæ ſeu tunicæ latæ, marginibus membranaceis tenuibus donatæ, faciem mentiens, aliàs autem contracta, & culmum reliquáque foliola arctè amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albido diaphanam, lineam dimidiam circiter longam, terminata: Culmi, ut dictum, tenuiſſimi, ſurrecti, ſetæ equinæ craſſitiem vix ſuperantes, aliquando ſpiraliter intorti, in procerioribus ſpeciminibus, nudi & enodes, in humilioribus autem, aut intra folia latentes, aut parùm ſaltem ultra eorundem altitudinem producti: in ſummo ſuſtinentes ſpicam anguſtiſſimam, communiter diſticham, ſeu locuſtellis alterno ſitu utrinque adnatis conſtantem, quandoque & veluti heteromallam, ſeu è locuſtellis, unam præcipuè partem ſpectantibus compoſitam, quatuor aut quinque lineas, quandoque imò frequenter, ſemunciam longam: Scapi, circa locuſtellarum convexitatem inflexi, denticulis, lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno ſitu inſidentes locuſtellæ, lineam unam ferè longæ, quarum glumæ duæ


TAB. I
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7

duæ extimæ, totam Locuſtam componere videntur, ſed hæ reverâ calyx ſunt, in quarum ſinu deliteſcit folliculus biglumis, vix perceptibilis, tenuiſſimus, membranaceus, lineam dimidiam vix longus, claudens ſemen exiguum, ſubrotundum, utrinque mucronatum, ſubfuſcum. Circa Pariſios primo verè copioſè natum, communicavit *D. Juſſieu*, hactenùs idem in Helvetia nullibi obſervavi.

## 6. Gramina Loliacea, ſpicis compoſitis è Locuſtis longis, anguſtiſſimis, alternatim axi denticulato affixis, ariſtatis.

1. *Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo.* Bocc. Muſ. T. 57. *Gr. junceum nodoſum minimum capillare.* Barrel. Icon. 117. n. 1. Tab. I. Fig. 7. K. *Talem repræſentat ſpicam.* Tab. I. Fig. 7. K.

Radix capillata, ſubfuſca, è qua Culmi oriuntur plures, confertim naſcentes, tenues, palmares, ſpithamales & longiores, duobus plerumque aut tribus geniculis, haud longe à Radice diſſitis, diſtincti, propè radicem tunicis fuſcis, quæ nihil aliud quam foliorum marcidorum vaginæ ſunt, amicti, foliis his ipſis marcidis, anguſtiſſimis, uncialibus circiter, nunc præſentibus, nunc etiam prorsùs conſumptis & abſentibus; In hiſce tunicis propè ipſam radicem, latitat plerunque tertium & infimum culmorum geniculum. Hos folia veſtiunt, tria communiter, uncialia circiter aut paulo longiora, anguſtiſſima, glabra, vaginis ſuis ad internam foliorum baſin, plerunque in nullam membranulam terminatis, ſtriatis, culmum veſtientia, folii ſupremi vagina cæteris longior eſt, culmum videlicet hæc à ſummo geniculo, quod unciali aut biunciali, quandoque ferè triunciali ſpatio à radice diſtat, ad principium uſque ſpicæ, amplectitur. Spica in ſummo culmo biuncialis, triuncialis & palmaris circiter, uno alterόve plerunque flexu curvata, teretiuſcula, anguſtiſſima, ita ut culmus ſenſim attenuatus potiùs eſſe videatur quam ſpica, ita locuſtellis, ſcapo arctè adhærentibus, ut nullo alio veluti ſigno, primo ſeſe prodant aſpectui, quam erumpentibus communiter alternatim locuſtellarum apiculis & ariſtis. Scapus ipſe hujus ſpicæ articulatus eſt, articulis ipſos ejuſdem denticulos efficientibus, lineas tres, plerunque quatuor aut ferè quinque ab invicem diſtantes, quorum cuivis alterno ſitu inſidet Locuſta anguſtiſſima, ipſi ſcapo communiter arctiſſimè adhærens,

in quo, pro commodiore ejus receptione, quidam veluti ſinus deprehenditur inſculptus; Scapi etiam articuli facilè ab invicem ſeparantur, ita ut ſpica ſatis fragilis ſit, & internodia, exteriùs, ubi nulla eſt locuſta, digitis deorsùm ductis, aſperitate ſua reſiſtunt, & aſpera ſunt. Locuſtæ, ariſtâ non computata, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longæ ſunt & duabus conſtant glumis anguſtiſſimis quarum interior lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longa eſt, exterior tantundem, ſed apice ſuo in ariſtam lineas duas circiter longam, tenuiſſimam, aſperam attenuata: ex harum glumarum ſinu, floris tempore prodit ſtamen plerunque unicum, ſubtiliſſimum apice nigricante, aut obſcurè ſpadiceo, tenuiſſimo, lineam circiter longo, aut etiam paulo longiori, onuſtum: Spicæ & totius culmi ſummitas, locuſta ſimili, ſed plerunque inferioribus paulò minore terminatur. Hoc in *Italiæ* apricis ſiccioribusque collibus frequentiſſimum, ſpeciatim circa *Romam*, & *Monte Fiaſcone*. Nota, quòd Icon apud *Barrelierum*, culmos & ſpicas faciat nimis pingues & craſſos.

## Gramina ſpicata, Spicâ ſimplici, LOLIACEA SPURIA.

Tab. II. Fig. I. A. B. *Horum Graminum ſpica* Tab. II. Fig. I. A. B. *ordine & Locuſtarum, diſpoſitione, primo intuitu, Loliaceam mentitur, ab ea autem differt, quod denticulis ſcapi ſinuoſi, articuloſi & denticulati, innaſcantur Locuſtæ.* Ibid. B. a. *compoſitæ e duabus glumis, calycis vice fungentibus, in Locuſtarum dorſo, juncturæ rimam habentibus, in quarum ſinu folliculus biglumis* b. *recondens florem ſtamineum & ſemen.*

1. *Gramen Loliaceum, maritimum, ſcorpioides* Scherardi. *Gr. ſpicis articulatis Moriſoni, varietas circa Monſpelium naſcens.* Juſſieu. *Gr. Loliaceum junceum majus.* Barrel. Ic. 5. cum hoc conferri meretur, ob culmos arcuatos, ſed ramoſitas ibidem minus eſt expreſſa.

Fibris longis, capillaribus, albicantibus radicatur, ex qua viticuli plures articulati, verſus terram reflexi, propè radicem, tunicâ unâ aut alterâ membranaceâ, fuſcâ, acuminatâ veſtiti, primo à Radice geniculo apponitur folium, ſemunciali aut paulò longiore vaginâ glabrâ, ſtriatâ donatum, ſemunciale, unciale, aut paulò longius, lineam dimidiam vel unam latum, infernè quaſi læve, supernè ſtriatum, imò ſtriis veluti ſulcatum, glabrum, in acutum mucronem ſenſim

ſim terminatum, è cujus vaginæ ſinu prodit Culmus bipartitus, ſeu in ramos duos diviſus, [quæ bivaricatio nonnunquam à ſecundo demùm aut tertio, dictorum viticulorum geniculo, incipit] qui rami ſequentibus geniculis rurſus divaricantur, foliolóque uno aut altero ſeſquiunciali, unciali, ſemunciali, & nonnunquam vix tertiam unciæ partem longo, à baſi latiori ſenſim in acutum mucronem attenuato donantur, foliolorum horum vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ glabræ & læves, ad internam foliorum baſin in membranulam plerunque ſubfuſcam, breviſſimam, vix quadrantem lineæ longam, terminantur, foliola autem ipſa ad baſin lineam circiter unam, aut pauló amplius lata ſunt, quorum ramorum extremo inſidet ſpica, prodiens è ſinu vaginæ ampliuſculæ folii ſemuncialis aut uncialis, quæ aut ſemicirculi in modum, aut ſerpentiformi ductu inflexa, teretiuſcula, ſenſim caudæ murinæ inſtar attenuata, cujus ſcapo articulato & articulis linea albicante ſinuoſa deſignatis ſinuoſo, denticulato, inſident alternatim Locuſtæ, compoſitæ è duabus glumis, calycis vice fungentibus, eidem denticulo ſcapi, ceu baſi, inſidentibus, in dorſo locuſtarum junctarum ſitam habentibus, duas, duas cum dimidia, vel tres lineas longis, viridibus, ſtriatis & ſtriis veluti ſulcatis, ad baſin dimidiam lineam vix latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, membranaceum, albeſcentem & ſplendentem, duas circiter lineas longum, ex cujus ſinu flos ſtamineus prodit, & in eo reconditur ſemen. Tota planta repens eſt, palmi vix altitudinem aſſequitur, attamen ad palmarem & ſpithamalem amplitudinem quandoque ſeſe circumquaque diffundit: circa Monſpelium natum communicavit *D. Juſſieu*, idem tamen & Smyrnâ miſit amiciſſimus *Sherardus.*

2. *Gramen Loliaceum, ſpicâ articuloſâ, erectâ.* Inſt. 517. *Gr. parvorum ſpicarum loco ferens Caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos.* Læl. Triumfetti ap. Fratr. p. 64. *Gr. Loliaceum junceum minus.* Barrel. Ic. 6. *Gr. Loliaceum, maritimum, ſpicâ articulatâ.* Moris. Part. 3. Sect. 8. Tab. VIII. Fig. 8. *Gr. parvum, marinum ſpicâ Loliaceâ.* Ger. Emac. Lib. I. cap. 22. pl. 8. *Gr. Myuros, erectum, maritimum, arundinaceum*, Bocc. Muſ. Tab. 59. *Phœnix aceroſa aculeata.* Parkins. Th. 1146

Duæ ſunt hujus Graminis Species, re ipsâ, ſi lubet, ab invicem diſtinguendæ. Una etenim major, minor altera, quas ſigillatim deſcribam. *Major*, radice gaudet fibroſâ, albicante vel fuſcâ, è qua confertim ſur-

gunt culmi, plerunque ad principium ſui, aliàs & prope ſpicam ipſam ramoſi, tunicâ unâ aut alterâ fuſcâ veſtiti, palmares, quandoque & ſpithamâ longiores, aliquot geniculis nigricantibus diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, ſeſquiunciale (ſummum quandoque biunciale eſt) ſtriatum, lineam dimidiam, aut unam etiam latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum. Foliorum vagina, præcipuè versùs foliorum baſin paululum veluti inflata amplіatur, ſtriata eſt & ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem, terminata. Spica in ſummo culmo, biuncialis, palmaris, nonnunquam & quinqueuncialis, cujus ſcapus articulatus eſt, articulis linea albicante notatis, lineæ unius, aut quandoque duarum ſpatio ab invicem diſtantibus, ſinu, quo Locuſtæ excipiuntur, donatis. His alterno ſitu innituntur Locuſtæ, duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis, à baſi lineæ trientem aut dimidium lata, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatis, craſſiuſculis, rigidiuſculis, ſtriatis, imo ſtriis veluti ſulcatis, in quarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimida, aut duas longus, conſtans è duabus glumis albicantibus, tenuibus, membranaceis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina lutea, lineâ unâ communiter longiora. Hoc ipſum Gramen *Bocconus* à diligentiſſimo rerum naturalium ſcrutatore *Lud. Trumfetto* accepit, quod poſtea operibus ſuis inſeruit, nullâ factâ Authoris ſui mentione, quod vitium ipſi etiam ab Iconum Barrelianarum Editore, quoad plantas plurimas, haud immeritò exprobratur.

*Minus*, Culmos profert palmares, imò & ferè ſemipedales, tenuiſſimos, ſurrectos, fibris capillaribus tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis radicatos, geniculiſque quinque communiter, minimis, nigricantibus diſtinctos, ad quorum ſingulum oritur folium, vaginâ ſuâ culmum aliquouſque amplectens, ſemunciale, unciale, aut unciâ quandoque longius, tenuiſſimum, capillare, ſummi geniculi folium tres quatuórve lineas longum, rarò ſemunciale, cujus vagina ſola aliquantulum ampliata eſt, utpote ſpicam quadantenus amplectens. Spica tribus, quatuor, aut quinque gaudet locuſtis, ultra vaginam exporrectis, alternatim ſcapo tenui articulato adnatis, articulis lineam unam, aut unam circiter cum dimidia ab invicem remotis, ſinu, pro exceptione Locuſtarum, donatis. Locuſtæ lineam unam cum dimidia, aut etiam duas longæ, calycis glumæ ad baſin vix lineæ trientem latæ, dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatæ, folliculum

clau-

claudunt biglumem lineam unam aut unam cum dimidia longum, membranaceum. Hoc *D. Juſſieu* debemus, quod ille circa *Monſpelium* legit.

Datur & alia hujus Graminis varietas, inter prædictas veluti *media*, tenuioribus etenim gaudet primæ ſpeciei ſeu majoris, partibus multoque tenuioribus, ramoſa hæc itidem eſt; Spicæ ſeſquiunciales & biunciales, quarum ſcapus articulatus, articulis lineam unam aut ad ſummum lineam unam cum dimidia ab invicem diſtantibus; Locuſtæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, calycis glumæ vix trientem lineæ ad baſin latæ, dehinc in tenuem acutúmque mucronem anguſtatæ; Folliculus lineam unam longus, aut paulò longior, apices claudit croceos aut luteos, nullis ſtaminibus inſidentes, lineam circiter longos; Foliola culmos veſtientia ſemuncialia, uncialia, aut quandoque ſeſquiuncialia, ſtriata, anguſtiſſima, trientem lineæ circiter lata, ſenſim in acutum mucronem anguſtata. Hoc ni fallor *D. Juſſieu* circa Monspelium quoque collegit.

## Gramina ſpicata, PANICEA dicta.

*Hæc partim* Monoſtachya *ſunt, partim* Polyſtachya, *eorumque ſpicæ conſtant ex Locuſtellis denſè congeſtis*, Tab. II. Fig. 2. A. *brevibus, biglumibus*, C. *quarum quævis ſita eſt in ſinu glumæ exiguæ breviſſimæ*, B. *calycis vice fungente, quæ & quandoque duplex eſt. E ſinu glumarum folliculos componentium prodeunt ſtamina floris, & in iis reconditur ſemen*, D. *ſubrotundum plerumque, ex una parte planum, ex altera convexum, quandoque & ſubrotundum.* Tab. II. Fig. 2. A. B. C. D.

Gramina quidem Panicea *Polyſtachya*, re ipſa, & vi characteris, quem initio hujus operis, Spicatis Graminibus tribuimus, pertinerent ad *Paniculata* potiùs quam ad ſpicata, ſed cùm *Panicea*, peculiarem habeant, & à reliquis omnibus diverſam planè, quoad Locuſtas ſuas, notam, illa ab hac claſſe ſegregare nullatenùs conveniens eſſe judicavi.

Tab. II. Fig. 2. E.

## 1. Locuſtis ſimplicibus muticis, naſcentibus in ſinu filamentorum, ariſtis ſimilium, *Tab. II. Fig. 2. E.* ſpicâ ſimplici.

1. *Gramen paniceum, ſeu panicum ſylveſtre ſimplici ſpicâ.* C.B. an? *Panicum vulgare ſpica ſimplici & molliori.* Inſt. 515. *Gr. Paniceum ſpica ſimplici levi.* Raij Hiſt. 1261.

Diverſiſſimæ eſt altitudinis hoc Gramen, aliquando enim palmare, pedale, cubitale & altius. Radice nititur validâ fibroſâ, nonnunquam autem fibris tenuibus capillatâ, albidâ vel ſubfuſcâ. Culmi quatuor aut quinque geniculis, quandoque invicem propè adjacentibus, aliquando & longiori ſpatio ab invicem remotis, frequenter tumidis, diſtincti, plerunque ramoſi, ſeu ramulis à geniculis oriundis, è foliorum ſingulorum vagina prodeuntibus ſingulis, donati. A' geniculorum quovis oritur folium, in humilioribus unciale & ſeſquiunciale, in reliquis, palmare, ſemipedale, & quandoque ſemipede longius, lineas duas, tres, quatuorve quandoque latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, nervulo elato albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus in foliis majoribus utrobique ſub albicante ſpecie conſpicuus eſt, hunc etiam alii minores à latere, æqualibus ab invicem ſpatiis diſcreti, in ſuperna foliorum parte conſpicui, comitantur: cæterùm folia aſperiuſcula ſunt, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè autem ad margines, ubi aſperitas major obſervatur. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos ſubtiliſſimos lineam dimidiam aut paulò plus longos, terminatur, qui pili etiam quandoque, vaginæ margines ſupremas ipſique foliorum baſi proximas, occupant: imò datur *ſpecies*, cujus foliorum vagina, & ipſæ foliorum margines propè vaginam denſis ſubtilibus, plusquam duas lineas longis pilis, villoſa eſt. Summis culmis inſidet ſpica plerunque teres, cylindracea, uncialis, ſeſquiuncialis, nonnunquam & duas cum dimidia uncias longa, duas treſque lineas lata, aliquando tota ſpadicea, vel atro-purpurea, alias ex viridi luteſcens, luteis pilis donata, denſè coagmentatis conſtans loculis, in ſinu ariſtæ formium pilorum, lineas duas communiter longorum, ſi deorsum digiti ducantur, aſperitate ſua reſiſtentium, contra autem, lævium & molliuſculorum, ſitis. Hæ Locuſtellæ ex oblongo ſubrotundæ ſunt, parvæ, lineâ etenim unâ breviores, aut lineam unam longæ, quarum calyx breviſſimâ

ſimâ & exiguâ glumâ conſtans,ſuſtinet folliculum biglumem,quandoque & duabus glumis conſtat calyx. Semen plenâ maturitate unâ parte planum,alterâ gibbum & convexum eſt, paululper è rotundato ventre acuminatum, lineâ unâ longius, cartilaginoſo involucro biglumi tectum. Junio & Julio,locis & arvis ſiccis inter fruges,frequens; Ab hoc noſtro, *Gramen paniceum ſpicâ ſimplici & levi Raij, Madraſpatanum. S.B.7.259.* non differt prorsùs, niſi ſpicâ albeſcente, ſeminum folliculis paulò anguſtioribus, utrinque ferè mucronatis, pilis ariſtæformibus, ſubluteis, vel ex luteo pauliſper rutilantibus: folia etiam prope vaginam ſuam,raris longiuſculisque pilis prædita ſunt, ita ut nonniſi ob loci natalis differentiam, alteriusque orbis productum, nova dici ſpecies poſſit.

2. *Gramen Paniceum ſpicâ aſperâ.* CB. Theatr. 139. *Gramen Paniceum, ſpicâ aſperâ, vel Panicum ſylveſtre aſperum.* CB. ibid. *Panicum vulgare ſpicâ ſimplici & aſperâ.* Inſt. 515. *Panicum ſylveſtre dictum & dens Canis primus.* IB. II. 443.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, nonnunquam propè ſummitatem in planta recenti purpuraſcens, fibris validis conſtans: Hinc culmi ſurrecti, pedales, ſesquipedales, & altiores nonnunquam, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proxmè adjacet: à quovis geniculorum oritur folium palmare, plerunque ſemipedale & ſpithamale, aliquando & longius, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminatum, læte virens, glabrum, ſupernâ & infernâ parte aſperum, ad margines autem digitis deorsùm ductis aſperitate ſuâ notabiliter reſiliens, parte infernâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, qui & aliquando in ſuperna parte comparet, donatum, ſubtiliſſimè ſtriatum. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, glabræ ſunt, ſtriatæ & compreſſiuſculæ, nervo elatiori medium earum dorſum, (cujus, foliorum nervus continuatio eſt) percurrente donatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos lineam ferè longos, albicantes terminatæ, in planta recenti, frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes: culmi ipſi plerunque ramoſi ſunt, ex uno alteroque inferiorum geniculorum, ramulum emittentes è folii amplexicaulis vagina prodeuntem. Spica in ſummis culmis ſesquiuncialis, biuncialis, vel duas cum dimidia uncias adæquans, teretiuſcula, duas tresque lineas lata, nunc denſior, nunc laxior, ſeu è folliculorum & locuſtellarum brevibus faſciculis compoſita, qui nunc denſe coagmentantur, nunc autem ſpa-

ſpatio aliquantulo inter illos relicto, ab invicem dirimuntur, axemque intermedium ſeu iis interjacentem conſpiciendum præbent: Spica hæc pilis ariſtæformibus rarioribus donatur, quàm in præcedente, lineam unam cum dimidia aut duas adæquantibus, digitis ſursùm ductis valdè reſiſtentibus & adhærentibus, quod & veſtibus tranſeuntium accidit, quod provenit à tenuiſſimis, ſubtiliſſimis denſéque ſitis quibusdam veluti denticulis, deorsùm aut versùs ſpicam ipſam directis, quibus hi pili obſidentur: Cæterùm in horum pilorum ariſtæformium ſinu ſunt Locuſtellæ, prioris ſpeciei Locuſtellis ſimiles. Spicæ aliquando totæ virides ſunt, aliquando pili illi ariſtæformes, ſpadicei aut obſcurè purpurei coloris ſunt. Adde quòd aut C. B. lapſum fecerit in deſcriptione *Graminis Panicei ſeu panici ſylveſtris ſimplici ſpicâ. Theatr. 138.* aut denſitatis vel raritatis ſpicæ conſideratione motus, duas diverſas ſpecis fecerit, ſi poſterius, ſpecies modò citata, & *Gr. paniceum ſpicâ aſperâ*, pro eadem ſpecie habenda. In Hortus Pariſinis vitium eſt vulgatiſſimum.

## 2. Locuſtellarum glumâ alterutrâ, nonnunquam & utraque in ariſtam terminata, *Tab. II. Fig. 2. F.* Polyſtachya.

*Tab. II. Fig. 2. F.*

1. *Gramen Paniceum, ſpicâ ariſtis longis armatâ.* CB. Pin. 8. Th. 137. *Panicum vulgare, ſpicâ multiplici, longis ariſtis circumvallata.* Inſt. 515.

Panicula hujus ampla & magna, ſpicis partialibus conſtans nunc denſioribus nunc laxioribus, triuncialibus & palmaribus; Locuſtæ denſiſſimè in ramulis partialibus coagmentatæ, lineam unam longæ, aut pauló etiam longiores; Earum calyx duabus plerunque conſtat glumulis inæqualibus exiguis. Folliculi gluma altera, quæ ariſtam emittit, & quaſi plana eſt, marginibus pilis ornatis donatur, ejusque apex in ariſtam communiter abit, à ſummo versùs imum ductis digitis, aſperitate ſuâ validè reſiſtentem, ſemuncialem, uncialem, aliquando & longiorem, ſenſim attenuatam. gluma altera gibboſa eſt, & in acutum mucronem, qui & ariſtam brevem valdè, imò breviſſimam, vix dimidiam aut unam lineam longam emittit, terminata, brevibus valdè pilis hirſuta, & nervulo elato exiguo, per medium ejus dorſum procedente donata; Ramuli etiam ipſi, ſeu Locuſtellarum ſcapi, pilis tenuiſſimis longiuſculis, è ſcapi ipſius nervulis prodeuntibus, rariùs ſitus, donantur; Cæteras hujus Graminis partes nondum vidi.

2. Gra-

2. *Gramen Paniceum ſpicâ diviſâ.* CB. Pin. 8. Th. 136. *Panicum vulgare ſpica multiplici aſperuſcula* Inſt. 515. *Graminis genus, quibusdam Gallis Dens Canis II. ſive Panicum ſylveſtre ſpica diviſa.* JB. II. 434.

Variá ludit hoc Gramen & magnitudine & facie, Locuſtis ſolis exceptis: pro vario nempe natali ſolo, in quo provenit. pingue etenim procerius facit & majus per omnia, ſolum aut ſimpliciter humidum, aut ſterilius, minus producit. Fibris validis albicantibus, quæ in ſiccâ planta ſubfuſcæ evadunt, radicatur, ex qua Culmi prodeunt, haud raro uno alteroque geniculo reclines, quandoque & erecti, ſemipedales, pedales, ſeſquipedales, imò & altiores, tribus communiter, aut quatuor etiam geniculis diſtincti: à quorum Singulo oritur folium, in humilioribus tres quatuorve uncias longum, lineas duas aut tres latum, in procerioribus ſemipedale vel etiam pedale ferè, lineas quatuor, aliquando & ſex ſeptemve latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, læte aut obſcurè viride, nervo eminente, albicante, infernæ partis mediam longitudinem percurrente, & plerunque etiam in ſuperna parte ſub latiori forma conſpicuo, donatum, quem utrinque, ſuperna præcipuè parte, æqualibus circiter intervallis diſtantes, comitantur nervuli aliquot alii ſubtiles, tres quatuorve ab uno nervi medii latere. Folia interim glabra ſunt, infernè lævia, supernè ſubtiliſſime ſtriata &, digitis deorſum ductis, aſpera, marginibus autem ſuis aſperis, digitorum ductui valdè reſiſtunt, utpotè ſubtiliſſimis ibidem denticulis, nudo etiam oculo conſpicuis, verſus ſuperiora ſpectantibus, armata. Panicula in ſummo palmaris ſemipedalis & longior in procerioribus, è pluribus ſpicis partialibus alternatim è ſcapo ſeu culmo anguloſo, & inæqualibus ſpatiis oriundis, compoſita, quæ ſpicæ unciales, ſeſquiunciales, aliquando & duas treſque ferè uncias longæ ſunt, in alios & ſecundarios, breves ramulos ſubdiviſæ, quibus denſè diſpoſitæ, & unam partem ſpectantes, inhærent Locuſtellæ acuminatæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, quarum calyx duabus communiter glumis inæqualibus exiguis conſtat, folliculi autem gluma altera vel ut plana eſt, ſtriata, & apice ſuo in ariſtam abit quandoque breviſſimam, vix lineam dimidiam longam, aliquando & in eadem ſpica, unam cum dimidia, aut duas lineas adæquantem, altera autem gluma gibba, tribus communiter nervulis diſtincta & brevibus valde pilis hirſuta, mucronata, quæ & apice ſuo quandoque in ariſtam breviſſimam terminatur. Semen incluſum convexo planum, cortice ſplendente tectum, mucro-



natum,

natum, magnitudine glumis exterioribus quaſi par. Adde, quòd foliorum vaginæ ſint glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, nec in membranulam, nec in pilos, ut priorum vaginæ, terminatæ, item quod ſpicarum ſcapi præcipue ad originem ſuam raris longiuſculisque pilis hirſuti ſint, per totam æſtatem, locis præcipuè pinguibus, circa fimos & ſterquilinia, copioſè autem in ſuburbio noſtro, ubi venduntur porci.

## 3. Locuſtellarum glumis muticis, ſeu non ariſtatis, Polyſtachya.

*Locuſtæ horum Graminum in ſpicas heteromallas diſponuntur, vix, aut non ramoſas, id eſt, quarum ſcapi in nullos, aut exiguos ramulos laterales dividuntur, Dactyloideorum graminum ſpicis quaſi ſimiles.*

1. *Panicum Madraſpatanum minus ſpicâ denſiore multiplici.* S. Brovvn. 7. 254.

Folia culmos veſtientia tres quatuórve uncias longa, forſan & longiora, (exemplar etenim poſſideo mutilum) lineas duas, duas cum dimidia & tres longa, glabra, ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata, lævia, ad margines valdè, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, ob denticulos minutiſſimos, quibus margines denſiſſimè obſidentur, ſurſum ſpectantes, etiam nudo oculo obſervabiles; cæterùm nervo tenui albicante, averſæ ſeu infernæ partis mediam longitudinem percurrente donata. In culmi ſummo ſpicæ aliquot, per triunciale aut palmare ſpatium diſpoſitæ, alternatim è culmo anguloſo, inæqualibus tamen ſpatiis, erumpentes, ſemunciales plerunque aut paulò longiores, heteromallæ, anguſtæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, conſtantes è Locuſtellis uno verſu denſe diſpoſitis, ſingulis nullis inſidentibus pedicellis aut ramulis, ſcapo adnatis, linea paulò longioribus, mucronatis, quarum calyx unicâ plerunque glumâ exili, vix lineam dimidiam lata conſtat, cui & nonnunquam ex altero latere additur glumula minima, vix lentis adminiculo obſervabilis, folliculi glumarum altera quaſi plana, altera gibba, prout & ſemen in earum ſinu contentum, utraque autem in acutum mucronem terminata. Ad ſpicarum proin etiam originem, rari plerunque longiuſculique pili conſpiciuntur: Foliorum vagina ſtria-

ta, glabra, ad internam foliorum baſin in nullam nec membranulam, nec quidpiam ſimile terminata. *D. Petiver* Londino miſit.

2. *Gramen Paniceum minus, Indiæ utriusque.* Petiv.

Folia culmos veſtientia ne unciam quidem longitudine adæquant, è lata & veluti aurita baſi, culmum amplexante, ſenſim in acutum mucronem faſtigiata, propè baſin lineas duas circiter lata, utrinque ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, vel nonnunquam parte inferna, cujus mediam longitudinem nervulus ſubtilis albicans percurrit, hinc inde raris albicantibusque pilis prædita, glauca, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, & quodam veluti nervulo albicante cincta; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ, culmum amplectentes, unciales circiter, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in pilos lineam unam ferè longos terminatæ. In culmi ſummitatis ſpatio circiter unciali, alternatim ex eodem oriuntur ſpicæ aliquot. (in meo exemplari quinque) ſemunciales, aut paulò longiores, lineam unam circiter latæ, heteromallæ, uno etenim verſu ſcapo ſpicarum, breviſſimis pedicellis vel ſingulæ vel duæ trésque ſimùl nixæ affiguntur Loculellæ oblongæ, acuminatæ, lineam vix longæ; Earum calyx glumulâ conſtat unicâ vix obſervabili, exiguâ, folliculi gluma altera veluti plana eſt, altera autem gibba, utraque per longitudinem ſtriata & in acutum mucronem terminata, *D. Petiver* Londino miſit.

3. *Gramen Paniceum, multiplici ſpicâ, Madraspatanum.* Pluk. Phytogr. Tab. 191. Fig. 1.

Folia, in exemplari meo mutilo, palmaria, ſemipedalia & ſpithamalia, ſubtiliter ſtriata, præcipuè ſupernâ parte, ubi raris brevibusque pilis hirſuta ſunt, infernè glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis donata, ſenſim in acutum mucronem terminata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè brevem, tertiam lineæ circiter partem longam, & pilos raros, longiuſculos, qui & vaginæ ſupremos margines, foliique baſin obſident, terminata, culmi ſummum pedale ferè ſpatium occupant ſpicæ heteromallæ, rariùs ſitæ, alternatim è culmo erumpentes & unum verſus latus potiùs inclinatæ, unciales & plerunque paulo longiores, imò ferè ſesquiunciam longæ, valdè anguſtæ, lineam etenim latitudine circiter adæquant. Scapo ſerpentiformibus breviſſimisque flexibus curvato ex parte nuda, plano, ex altera au-

tem ubi locuſtellæ affiguntur, nervulo ſerpentiformi, medium ejus percurrente,& denticulis alternatim ex eodem ad latus erumpentibus, donato, quibus inſident Locuſtellæ (cuilibet una) lineam unam longæ, mucronatæ, quarum calyx minutiſſimâ conſtat glumulâ membranaceâ, albicante, folliculus autem ſemen continens, duabus conſtat glumis, quarum ea, quæ ſcapum reſpicit valdè brevis eſt, utpote lineæ trientem vix longa, altera autem anteriùs poſita plana, tribus nervulis donata, viridis, totam locuſtellæ longitudinem efficiens, cujus & magnitudinis eſt ſemen. *D. Petiver* Londino miſit.

## Gramina Spicata, PHALAROIDEA dicta.

*Graminum horum ſpica, quæ tumida, craſſa, teres, ſubrotunda, dehinc ſenſim in mucronem valde obtuſum plerunque faſtigiata eſt, compoſita eſt ex Locuſtis denſe congeſtis, & imbricatim poſitis. Hæ autem Locuſtæ, quæ* Tab. II. Fig. 3. A. B. *clauſæ & naturali ſitu & ordine conſpicuæ ſunt,* Fig. C. *autem apertæ & ab invicem diductæ, ex calyce biglumi,* C. a. a. *amplo, compreſſo & lato, ita hiſce glumis in medio locuſtæ plano junctis, ut rima ſeu junctura latitudini Locuſtæ ſit perpendicularis. In harum autem ſinu folliculus* C. b. *membranaceus, tenuis, biglumis* F *aut etiam uniglumis,* G *vel quadriglumis* E. *Si quatuor ſunt glumæ, earum duæ extimæ valdè parvæ ſunt & anguſtæ, in ſinu glumarum calycis latentes, reliquæ autem duæ, folliculum efficiunt erectum, in cujus ſinu ſemen oblongum* H.

*Tab. II. Fig. 3. A. B. &c.*

### I. Phalaroidea, calyce rotundatum quaſi Locuſtæ ambitum efficiente, glumis folliculi muticis. *Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

*Tab. II. Fig. 3. A. C. E. F.*

1. *Phalaris major ſemine albo* C. B. Pin. 28. Theatr. 534. *Phalaris*, J.B. II. 442. *Gramen Spicatum ſemine miliaceo albo*, Inſt. 518.

Folia è quovis culmi geniculo oriunda palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia, ad baſin ſuam tres, quatuor, aliquando etiam quinque ferè lineas lata, & veluti aurita culmumque amplexantia, dehinc ſenſim in acutum tenuemque mucronem terminata, lætè viridia, ſupernâ

pernâ parte & infernâ ſubtiliter ſtriata & aſpera, ſi digiti deorſùm ducantur, prout & ad margines, nervo albicante, prætenui, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra & aſperiuſcula eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam obtusè mucronatam, amplexicaulem terminata; Supremi Folii vagina tumida, inflata folliculum referens oblongum, utpote in quo ante evolutionem ſpica delituit. Summo culmo inſidet ſpica lineas quindecim & ſeſquiunciam, longa, quandoque & paulò longior, duas unciæ trientes lata, in obtuſum valde mucronem faſtigiata, è loculis denſe & imbricatim congeſtis compoſita. Loculæ ſquamatim & imbricatim ſibi mutuò incumbunt, unâ earum, ſuperiorum duarum commiſſuram, medio ſui tegente; Hæ autem adhuc clauſæ, lineas tres aut tres cum dimidia longæ ſunt, versùs ſummitatem, ubi latiſſimæ ſunt, lineam cum dimidia aut duas latæ, dehinc ſinuoſo flexu in mucronem acutum, breviſſimum terminatæ, prout eas repræſentat *Fig 3 A B.* ſupra citata; Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum junctura, per mediam Loculiarum longitudinem à baſi ſcil. ad apicem per medium earum planum procedit, hæ compreſſæ ſunt & velut alatæ, non etenim per totum cavæ ſunt, ſed ſuperior pars quaſi membranaceam repræſentat alam: In harum ſinu folliculus eſt quadriglumis, *Fig 3. E.* cujus duæ glumæ exteriores anguſtiſſimæ, membranaceæ lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, reliquæ autem duas, aut duas lineas cum dimidia ferè, quæ per maturitatem cartilagineum duriuſculumque evadunt ſeminum involucrum, albicans, ſplendens breviſſimisque pilis hirſutum, cui includitur ſemen ſubfuſcum, lineas ferè duas longum, unam ferè latum, utrinque mucronatum, oblongum, apud nos frequenter in hortis ſeritur pro avicularum cibo: Cæterùm Lithontripticum eſſe egregium, perhibent multi.

2. *Phalaris bulboſa, albo ſemine* Park. Theatr. 1163. *Gramen bulboſum, albo ſemine, perenne Park. Theatr. 1163.* Scheuchzero. Tab. II Fig. 3. F *folliculum exhibet biglumem, in cujus ſinu flos ſtamineus*

Radix hujus meum habentis non tuber aſpectum; Folia interim à quovis culmi geniculo oriunda, ſemipedalia, ſpithamæa & longiora etiam, lineam unam cum dimidia & duas lata, interdumque & paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula; Eorum vagina itidem

dem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubdiaphanam, obtuſè mucronatam, albicantem, lineam unam cum dimidia plerunque, aut etiam lineas duas longam, amplexicaulem terminata. Summo Culmo inſidet ſpica teres, oblonga, ſeſquiuncialis aut biuncialis, lineas quinque aut ſex lata, in obtuſum valdè mucronem terminata, è Locuſtis denſiſſimè coagmentatis compoſita: Locuſtæ oblongæ ſunt, lineas duas cum dimidia communiter longitudine adæquantes, medio ventre lineam unam dum clauſæ ſunt, mediocriter autem apertæ, lineam cum dimidia latæ, aliàs clauſæ in mucronem anguſtatæ, calyx earum duabus conſtat glumis compreſſis, ſed non alatis, ut in priore, ſed eodem modo junctis, lineas duas cum dimidia longis, tres lineæ quadrantes medio ventre latis, in quarum ſinu folliculus biglumis, lineam cum dimidia longus, cujus glumæ tenues & membranaceæ, albicantes & ſplendentes, qui ſplendor provenit à minutiſſimis pilis per lentem conſpicuis, in acutum mucronem terminatæ, cæterùm ventre latiuſculo donatæ, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt.

3 *Gramen Phalaroides, anguſtifolium, ſubglaucum, ſpicâ oblonga*, Nob. *Gramen Phalaroides* CB. Theatr. 55. an. *Gramen Phalaroides minus.* CB. Theatr. 55?

Per ceſpites naſcitur, evulſu difficilis planta, hinc ob feſtinantes itineris ſocios, eandem effodere & pleniùs conſiderare non fuit datum; Cæterùm uti videtur oblonga, valida, quodammodò grumoſa, fibris validis albicantibus firmata: Hinc culmi plures, propè radicem plurium foliorum marcidorum vaginis membranaceis, paleacei plerunque coloris, & nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti, ſeſquipedales, bipedales & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, ad eorum quodvis oritur folium palmare & ſemipedale, ex viridante glaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum & læve, arid uſculum in planta viridi, lineam unam cum dimidia vix latum; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ex viridante itidem glauca eſt, paulò amplıata, quæ tamen circumſtantia in ſupremi folii vagina, notabilior & manifeſtior eſt. cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, albicantem, membranaceam, amplexicaulem, lineam unam circiter longam, terminata; Spica ſummo culmo inſidet, teres oblonga, biuncialis, lineas quatuor, aut ſemunciam lata, in obtuſum valde mucronem terminata, è locuſtis denſè & imbricatim poſitis compoſita: Locuſtæ lineas duas cum dimidia & ferè

æ tres longæ ſunt, dum clauſæ ſunt, propè apicem lineam cum dimidia ferè latæ, in ventre autem pauló anguſtiores; Calyx duabus conſtat glumis, pauliſper, ut in primo, alatis, unde aucta verſus apicem provenit latitudo; cæterùm compreſſæ & eodem ut in prioribus modò, junctæ. In harum ſinu folliculus, biglumis, lineam unam cum dimidia & duas etiam longus, duabus conſtans glumis, in acutum mucronem terminatus, ſubtiliſſimis pilis, per lentem conſpicuis hirſutus, hinc etiam nitidus. Glumæ calycis è dilutiſſimo viridi albeſcunt, ſed lineâ viridi propè marginem exteriorem diſtinguuntur, relicto exteriùs versùs earum apicem, margine, tertiam aut dimidiam lineæ partem lato, tanto nempe, quantæ magnitudinis ala eſt, & hæc circumſtantia in prima ſpecie quoque occurrit, in ſuperiore autem ſeu ſecunda ſpecie, linea illa viridis ipſum calycis glumarum marginem efficit, relicto exteriùs margine albido anguſtiſſimo. Hoc in Hetruriæ montibus inveni propè rivos, Menſe Majo.

## 2. Calycis glumis ad baſin tumidis, ſinuoſúmque Locuſtæ ambitum efficientibus, folliculo ariſtato. *Tab. II. Fig. 3. B*, exhibet locuſtam integram in forma ſua naturali. *D*, calycem biglumem. *G*, Folliculum uniglumem cum ariſtæ origine. *H*, ſemen cum filamento.

*Tab. II. Fig. 3. B. D. G. H.*

1. *Gramen pratenſe, ſpicâ purpureâ, ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio ſpicam amplexante.* C. B. Pin. 3. Theatr. 44. *Gramen ſpicam folio amplectens.* J. B. II. 469. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpicâ ex utriculo prodeunte.* Inſt. 519.

Ad variam hoc Gramen altitudinem aſſurgit; Locis ſterilibus & incultis & ſecùs vias, ſemipedale & ſpithamale occurrit, in pratis autem, locisque pinguioribus, pedale, etiam ſesquipedale & bipedale invenitur: Radice autem nititur tenuibus fibris fuſcis aut ſubfuſcis capillatâ, culmi nunc plures junctim ſurgunt, nunc etiam ſolitarii inveniuntur, tribus communiter in humilioribus, quatuor autem geniculis in procerioribus, diſtincti. Ad geniculorum ſingula oritur folium in humilioribus unciale aut ſesquiunciale, lineâ dimidiâ paulò latius, aut lineam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum & læve, mucronatum,

cronatum, in procerioribus autem tres quatuórve uncias longum, glabrum etiam & ſtriatum, lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, & ampliuſcula plerunque, ipsâ culmi craſſitie paulo amplior, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem & membranaceam albicantem, in humilioribus ne dimidiam quidem lineam longam, in procerioribus lineam circiter longam, terminata. præ omnibus hiſce autem amplitudine ſuâ conſpicua eſt folii ſupremi vagina, quæ herbacea, ſubrotunda aut oblonga, veſiculæ cujuſdam adinſtar inflata, ſtriis per longitudinem veluti ſulcata, ad internam folii baſin in membranulam lineam dimidiam ferè longam terminata. Spica ſummo culmo inſidet faſtigiata, lineas ſex, novem, etiam unciam unam ferè longa, medio ventre lineas circiter quatuor lata, nonnunquam ex integro viridescens, nunc ex viridi & paleaceo albicante varia, quandoque & ſpadicei quid intermiſcetur, cæterum ariſtis longiuſculis circumvallata: Conſtant hæ ſpicæ ex Loculis denſe in ſpicam imbricatam congeſtis, quæ ſequentem agnoſcunt ſtructuram, lineas duas cum dimidia aut etiam tres longæ ſunt, medio quaſi ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, verſus baſin autem contractiores & anguſtiores, earum calyx duabus conſtat glumis, e baſi anguſta ſenſim, uſque ad lineam unam cum dimidia, aut duas dilatatæ & tumentes, paleacei diluti coloris, aut etiam ex viridi albicantis, poſt quodam veluti ſinu formato, contrahuntur, & qualibet earum abit in foliolum viride, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam circiter longum, aut paulo etiam longius. in horum ſinu folliculus membranaceus, uniglumis, apice viridescens, cætera albeſcens, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longus, utrinque mucronatus, medio ventre duos lineæ trientes, aut etiam lineam unam latus, ad alterutrum latus apertus, è quo prodeuntur, primo ſtatim vere, apices luteſcentes aut ex croceo rubelli, nullis ſtaminibus inſidentes, anguſti, lineam cum dimidia longi: floſculum poſtmodum ſequitur ſemen ſubruſum, cordiforme fere, à baſi nempe anguſta, mucronata ſenſim dilatatum, poſt ſuperne in apicem vel leviter arcuatum, vel ferè planum, non ſinuatum abiens, e cujus medio prodit filamentum tenuiſſimum albicans, ex ipſo folliculi apice pauliſper prominens. hoc ſemen ab una parte planum ab altera convexum eſt. Adde quod ex altera folliculi parte, ubi ſcilicet apertura non eſt, ex ejus baſi oritur ariſta geniculata, geniculo prope folliculi mucronem exiſtente, dehinc autem ſenſim anguſtata, & ad linearum trium aut quatuor longitudinem

gitudinem producta, dilutè virideſcens aut etiam luteſcens. Egó nullam planè aut vix notabilem video differentiam inter Gramen hoc noſtrum & *Gramen ſpicatum, alterum, ſpicâ ex utriculo prodeunte. Ponted. compend. Tab.Bot.p.52.* ubi notandum Virum Celeb. mucronem ſeminis perperam ſumſiſſe pro baſi, & filamentum ex eodem emiſſum, pro funiculo aut petiolo nutrimento aſſumendo dicatum, quod aliter prorsùs examinanti videbitur, quod idcircò obſervandum cenſeo, cùm levis in deſcribendis plantis error, maximas afferre difficultates, resque ſummè reddere dubias ſoleat, hoc præcipuè ſeculo, quo jam Botanice amplitudine ſuâ nimiâ laborare cepit. In *Italia* tota frequens eſt, Menſe Aprili florem profert, procerius bipedale, *Romæ* collegi in pratis, ſpeciatim in area *Circi Caracallæ*, copiosè natum. Adde quòd calycis glumæ in dorſo, ubi in ſinum curvari incipiunt, rigidiuſculis paucisque pilis hirſutæ ſint, qui eas digitis deorſum ductis, aſperas & renitentes reddunt.

## Gramina ſpicâ ſimplici, ALOPECUROIDEA dicta.

*Ita vocantur Gramina illa, quæ ob mollem delicatámque ſpicæ totius lanuginem, tactui ſeſe commendant, qua in lanugine Locuſtæ veluti latent reconditæ, ſuntque.*

### I. Locuſtis longis, anguſtis, biglumibus, muticis, in filamentoſa, ſericeáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. A.*

*Tab. II. Fig. 4. A.*

1. *Gramen tomentoſum Creticum ſpicatum, ſpicâ purpureâ.* Tour. Coroll. *Sub hoc nomine D. Scherardus* Smyrnâ miſit, potius eſt *Gramen tomentoſum ſpicatum.* CB. Pin. 4. *Gr. Alopecuros ſpicâ longâ tomentoſâ, candicante.* JB. II. 474.

Cùm hactenùs de Gramine hoc nihil præter ſpicam mihi fuerit oblatum, in ea ſolum deſcribenda morabor. Hæc palmaris, quinqueuncialis & ferè ſemipedalis, duas unciæ tertias, aut tres quartas lata: ramulis prætenuibus, rarâ longáque & molliſſimâ lanugine villoſis, versùs locuſtarum baſes craſſeſcentibus, articulatis, & ob hoc etiam

 valdè

valdè fragilibus, inſident locuſtæ tenues, anguſtæ valdè, è duabus glumis membranaceis, quarum altera plerunque ſpadicea eſt, anguſtiſſimis & mucronatis, calycis vice fungentibus, conſtantes, in quarum ſinu folliculus tenuiſſimus, membranaceus, diaphanus, vix perceptibilis, lineam cum dimidia longus, biglumis, è cujus ſinu ſtamina prodeunt ſubtiliſſima, apicibus croceis aut luteis, lineam unam, aut unam cum dimidia, longis, onuſta, poſt ſequitur ſemen, ut videtur minutum, duo emittens filamenta tenuiſſima, in apices cirroſos, lineam cum dimidia, aut duas longos, tenuiſſimos terminata, locuſta autem quævis in filamentis ſemuncialibus circiter, molliſſimis, ſericeis veluti, albis & ſplendentibus denſè confertis, recondita latet, quæ lanugo, ſpicam integram molliſſimè lanuginoſam, & è candido ſplendentem efficit, intermixto ſtaminum colore croceo, luteo aut ſubfuſco.

## II. Locuſtis oblongis, biglumibus, Ariſtatis, in ſericea pennatáque lanugine latentibus. *Tab. II. Fig. 4. B. C.*

Tab. II. Fig. 4. B. C.

1. *Gramen ſpicatum tomentoſum longiſſimis ariſtis donatum.* Inſt. 517. *Gramen Alopecurum molle ſpicâ incanâ obtuſâ majus.* Barrel. Ic. 116. N. II. *& ſpicâ incanâ acutâ minore*, Ejusd. Ic. 116. N. I. *Gr. Alopecuros, ſpica rotundiore.* CB. Pin. 4. Theatr. 56. *Gramen, Alopecuros altera Lobelii.* J. B. II. 475.

Radix tenuibus fibris albicantibus, vel ex albido fuſcis, aut rutilantibus, cirroſis capillata, unde ſolitarii plerunque, aliquando & bini, ſurgunt culmi, palmares, plerunque ſemipedales, haud rarò & pedales circiter, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum involucris membranaceis, molliſſimè lanuginoſis, vix ad tertiam unciæ unius partem, aut ſemunciam, veſtiti, dehinc à quovis culmi geniculo oritur folium, unciale, biunciale, quandoque & aliquanto longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineas duas, tres, vel etiam tres cum dimidia longum, delicatiſſimâ, molliſſima, brevi valdè & denſiſſimâ lanugine villoſum, tactuique gratiſſimum, è læto viridi aliquantum caneſcens, nervulo prætenui albicante, utriusque partis ſeu faciei medium percurrente,

rente, donatum, quem inſuper comitantur, ex utraque itidem facie, nervuli duo aut tres tenuiſſimi albicantes, ab utroque nervuli medii latere, æqualibus circiter ſpatiis diſcreti, qui tamen nunc magis nunc minus ſunt conſpicui. Foliorum vagina albicat plerunque, aut dilute virideſcit, nervuliſque dilutioribus ſecundum longitudinem ſtriata eſt, plerunque ampliuſcula, præcipue vagina folii ſupremi, quæ inflata eſt, & oblongi anguſtique utriculi formam obtinet, cæterùm denſiſſimo molliſſimoque tomento etiam villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam albam breviſſimam, quandoque & ferè lineam unam longam, plerunque etiam, terminata: vaginæ hæ foliorum in humilioribus totum culmum veſtiunt, in procerioribus autem, ſeu pedalibus, magna parte nudatum relinquunt, cujus ſummitas verſus ſpicam, breviſſimo, denſiſſimoque tomento, veluti quodam polline ſubtiliſſimo aſperſa eſt. Summo autem culmo inſidet ſpica, nonnunquam duas uncias tertias ſolummodo, alias unciam, & ferè ſeſquiunciam longa, ſubrotunda aut oblonga, aliquantillum faſtigiata, ſemunciam aut lineas octo etiam lata, molliſſimo delicatiſſimoque tomento candicante, aliquando cineraſcente, quandoque etiam dilutiſſimè fuſco, denſiſſimo, villoſa, è quo ariſtæ prodeunt copioſæ luteſcentes, aut ex diluto fuſco dilute rutilantes; Spicæ autem ſtructura ſequens eſt. In ſinu filamentorum, lineas circiter tres longorum, aut paulò longiorum, lanuginoſis delicatiſſimis, denſiſſimiſque pilis, lineam unam circiter longis, veluti pennatorum, ſitæ ſunt Locuſtæ anguſtæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia longæ, glabræ, albicantes, aut dilutiſſimè virideſcentes, biglumes, duabus conſtantes glumis inæqualibus, quarum minor anguſtiſſima membranacea, lineâ unâ paulò longior, altera autem lineam unam cum dimidia longa, apice ſuo tenui membranaceo in duo filamenta tenuiſſima ſeu ariſtas abit, lineam unam cum dimidia aut duas fere longa, eadem autem gluma è dorſo ſuo, paulo ſupra ejus medium, emittit ariſtam recurvam, ſeu articulatam tenuiſſimam, ſupra dicti coloris, lineas quatuor, plerunque autem ſemunciam circiter longam: In ſinu harum glumarum, floris apices dilutè luteſcentes plerunque, reconduntur. *Tab II. Fig. 4. C.* Locuſtam ipſam repræſentat glumis a ſe invicem diductis conſpicuam. *B* autem Locuſtam exhibet cum pennatis lanuginoſiſque filamentis. Per Galliam in campis frequens, Menſe autem Majo, humilius ſemipedale hoc Gramen collegi in maritimis circa *Liburnum*. *Tab II Fig. 4. B. C.*

H 2 Grami-

# Gramina ſpicâ ſimplici, TYPHINA, vel TYPHOIDEA dicta.

*Horum Graminum ſpica teres tenuis, & Cylindracea eſt, ex Locuſtis* Tab. II. Fig. 5. A. B. *denſè congeſtis compoſita. Hæ Locuſtæ*, Tab. II. Fig. 5. *ubi* A. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam*, B. *autem apertam repræſentat, compoſitæ ſunt è calyce, conſtante è duabus glumis caſſis, compreſſis, obtuſis, eodem modo, ac in phalaroideis, junctis, ſed apice ſuo extimo, in ariſtam perbrevem, ſeu apicem ariſtæformem elongatis, quo fit, ut Locuſtellæ bicornes efficiantur, in ſinu harum glumarum eſt folliculus parvus, biglumis, membranaceus, è cujus ſinu prodeunt floris ſtamina, & in quo reconditur ſemen, ſimique.*

## I. Typhoidea, ſpicâ tereti, Cylindraceâ.

*I. Gramen Typhoides, maximum, ſpicâ longiſſimâ*, CB. Th. 49. *Gramen cum Caudâ Muris majoris, longâ, majus.* IB. II. 472.

Radix nodoſa & veluti bulboſa, duobus communiter bulbulis oblongis, albicantibus, invicem ſuperimpoſitis, conſtans, è quorum baſi prodeunt copioſæ tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, fuſcæ, eoſdem obvolventes & veſtientes; Hinc culmi vel ſurrecti, vel aliquantum ab origine plerunque reclines, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in hortis culti quatuor pedes altitudine quoque adæquantes, ſex ſeptémve geniculis diſtincti, à ſingulo eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, culturâ etiam ferè pedale & longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, ſupernè & infernè, ſi digiti deorsùm ducantur, ſpeciatim autem ad margines, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, lineas tres aut paulò plus latum, foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem & ſubdiaphanam obtuſam, lineas duas circiter longam terminatæ, ſpica in ſummo culmo teres, anguſta, palmaris, quandoque & præcipuè ſi colatur in hortis, ſemipedalis, è locuſtellis denſiſſimè & imbricatim poſitis conſtans, lineas tres quattuorve lata: Locuſtæ autem, ſine ariſtis, lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, quarum calyx duabus conſtat glu-

glumis, compreſſis, anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, aperturæ ſuæ ſeu ventris marginibus tenuibus, membranaceis, in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem, ſeu margine exteriore, in ariſtam lineam dimidiam longam, attenuatis, & per dorſum pilis tenuiſſimis, veluti ciliis quibusdam ornatis : In harum ſinu folliculus exiguus, tenuis, biglumis, lineam longus, membranaceus, albicans, in cujus ſinu ſemen minutum, ſubfuſcum, ſubrotundum. In pratis lætioribus Menſe Majo & Junio, versùs Autumnum autem ſpicæ per maturitatem ſubfuſcæ evadunt.

2. *Gramen Typhoides aſperum primum.* C. B. Th. 51. *Gramen cum cauda Muris minus.* J. B. II. 471.

Quid heic ſtatuendum ſit, de *Graminibus Typhoideis aſperis*, apud C. *Bauhinum* in *Theatro* quàm breviſſimè deſcriptis, vix affirmare pro certo auſim : ſpeciatim cùm denominationi occaſionem dediſſe veriſimile ſit, ſpicæ aſperitas, quæ diverſimmodè, digitis diverſas versùs partes, ſeu à ſummo ad imum, vel ab imo ad ſummum, ductis, ſentitur, omnes etenim harum Graminum ſpicæ, digitis à ſummo ad imum ductis, aſperæ ſunt, & eorum motui, ob ariſtas exaſperatas, reſiſtunt, contrarium autem accidit, digitis ab imò versùs ſpicæ ſummum ductis; Hinc pro nullis habendas cenſeo plantarum denominationes, quæ non accuratiſſimis junctæ deſcriptionibus, Rei Herbariæ ſtudioſum, relinquunt in ſuſpenſo, nedum in dubio : Quæ in Herbario meo ſicco occurrunt Gramina, denominationibus, deſcriptionibusque Bauhinianis maximè convenientia, heic, quantum fieri poteſt exactiſſimè, deſcribam, juncta ſimùl, quam Synonyma exhibent, Epicriſi. *Gramen*, igitur noſtrum, *aſperum primum* ſequenti modo ſe habet.

Radix craſſiuſcula fibras emittit nunc capillares, nunc craſſiores ex albicante ſubfuſcas, vel etiam fuſcas, ex qua partim foliorum, partim ex iis orientium Culmorum faſciculi ſurgunt. Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, uno alteroque geniculo vel reclinati, vel ſurrecti, tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt à ſingulis geniculis oriunda ſingula, uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia, ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, marginibus valdè aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur, donata. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum integrum veluti veſtientes, ad internam fo-

 liorum

liorum baſin in breviſſimam, vel lineam dimidiam longam, membranulam, albicantem vel ſubfuſcam terminatæ: Folii ſupremi vagina, dum ſpica in ea deliteſcit, inflata & tumida eſt, in ſemunciale aut unciale circiter foliolum terminata. Folia, quæ ſunt in foliorum faſciculis, brevibus vaginis uncialibus circiter donata, uncialia ſunt biuncialiaque, aut paulo etiam longiora, lineam unam circiter lata, ſtriata, in acutum mucronem terminata, ſi deorſum ſtringantur valdè ad marginem aſpera, prout & parte ſuperiore. Spica ſummo culmo inſidens ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis eſt, lineam unam cum dimidia aut duas lata, teres, è Locuſtellis denſiſſimè & imbricatim congeſtis compoſita, quandoque interrupta: quæ Locuſtellæ lineam unam longæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, marginibus aperturæ ſeu ventris, in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem in apicem ariſtæformem, breviſſimum, vix quartam lineæ partem longum terminatis glabris, in harum ſinu folliculus exiguus, biglumis, mucronatus, lineam dimidiam longitudine paulò ſuperans. Locis herboſis ſiccis reperitur Majo & Junio menſibus. Huic, ob ſummam in partibus eſſentialibus concordiam, collatis invicem deſcriptionibus, jungere & cum eodem idem facere nullus dubitavi, Gramen. in *Meth.* Typhoideorum primæ claſſis quartum, ſeu *Gramen Typhoides ſpica anguſtiore*. Breynii.

3. *Gramen Typhoides, aſperum, alterum.* CB. Theat. 52. *Gramen nodoſum, ſpica parva.* CB. Theat. 20. *Gramen cum parva caudâ Muris, radice nodoſa, repens.* I. B. II. 472.

Hoc Radicem habet nodoſam, bulboſam, duorum triumque etiam bulborum indiciis, ob comparentem nunc Radicis conſtrictionem, nunc dilatationem, ſeſe prodentibus. Tunicæ eandem veſtiunt plures membranaceæ fuſcæ, vel ex fuſco albentes, tenues, hinc Culmi plures plerunque reclinati, & ex parte reptantes, aliquotisque geniculatarum Radicum ſpeciem tenentes, foliorum marcidorum vaginis & tunicis veſtiti. Dehinc quatuor adhuc vel quinque geniculis diſtinguuntur, à quibus ſingulis oritur folium vaginâ ſuâ culmum ad alterum uſque geniculum ferè veſtiens, quatuor & quinque uncias longum, lineam unam aut unam cum dimidia vel duas latum, in acutum mucronem ſenſim terminatum, ſuperiori parte & marginibus, ſi deorſum ſtringantur, valdè aſperum; Foliorum vagina ſtriata,

gla-

glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubtilem, ſubdiaphanam, albicantem & quandoque ſubfuſcam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem, terminata. Summo Culmo inſidet ſpica uncialis, biuncialis, nonnunquam & quatuor fere uncias longa, teres, Cylindracea, compoſita è Locuſtellis typhinis denſe in ſpicam congeſtis. Quæ Locuſtellæ lineam unam aut paulò amplius, ariſtis non computatis, longæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis totam earum longitudinem efficientibus, quarum venter in obtuſum mucronem terminatur, dorſum autem, ſeu Locuſtellarum extremi margines, in ariſtam abeunt lineam dimidiam longam, qui & inſuper pilis ſubtiliſſimis, quibusdam veluti ciliis donantur, cæterum virides, ventréque ſeu interiore parte, membranaceæ albicantes ſunt. In harum ſinu folliculus exiguus, biglumis, membranaceus, albicans lineam dimidiam longus, aut paulò longior. Nota, quod & frequenter ex ipſis foliorum, culmos veſtientium, vaginis, prodeant ramuli, ſeu foliorum faſciculi. In viis vinearum copioſe, aliisque Locis ſiccis herbidis. Majo & Junio Menſibus.

4. *Gramen Typhinum maritimum minus.* Raij. Hiſt. 1267. Synopſ. 252. *Gramen ſpicatum, maritimum, minimum, ſpicâ cylindraceâ.* Inſtit. 520.

Radix fibris longis, albicantibus, & quandoque dilutè fuſcis capillata, & veluti comoſa, hinc plures ex una radice culmi partim ſurrecti, partim uno alteróve geniculo reclines, biunciales, palmares, quandoque & altiores, tribus communiter geniculis diſtincti, propè radicem candicantes, candidis item & membranaceis, tenuibus foliorum vaginis amicti, à quovis geniculo oritur folium ſemunciale, unciale, quandoque & paulò longius, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam aut duas ferè latum, glabrum, ſtriatum, ſuperne plerunque aſperum. Foliorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ, præcipuè folii ſupremi, in qua ſpica delituit, utriculum quendam repræſentans, quæ & quandoque ex lævi purpura livida eſt, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam valdè tenuem, obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam aut unam longam terminata: Hæ, ut & folia in planta recenti virideſcunt & ſubcæſiæ ſunt, prout & ſpica ipſa. Culmi etiam haud rarò ramoſi ſunt, ex inferiorum geniculorum ſingulo, ramulo uno prodeunte ſpicam ferente. Horum ſummitati Spica inſidet, cylindracea quidem, ſed baſi & mucrone anguſtior, & quam in medio ventre contractior,

tractior, quandoque ſemunciâ brevior, aliâs autem uncialis, medio ventre lineas duas, aut duas cum dimidia lata: hæc conſtat è locuſtis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, & ob pilos quibus Locuſtarum margines donantur, longiuſculos, veluti reticulata videtur, præcipuè ſi lentis adminiculo conſideretur: Locuſtæ ipſæ baſi & apice contractæ ſunt ſeu mucronatæ, nec ut priorum, quaſi medio ſinuatæ bicornes, attamen duobus corniculis præditæ, lineam unam, aut unam cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis in acutum ſenſim mucronem terminatus, dorſi earum extremum autem abit in ariſtam, ſeu corniculum, vix lineæ trientem longam, hæ glumæ à medio dorſo uſque ad apicem pilis albicantibus denſis, veluti ciliis, hirſutæ ſunt, infernè autem uſque ad baſin glabræ: in earum ſinu folliculus exiguus, albicans, vix lineam dimidiam longus, è duabus glumulis compoſitus, quæ ſi per lentem conſiderentur, piloſæ ſunt. Menſe Majo in collibus arenoſis maritimis, *Duynes* dictis, Belgii, ſpeciatim circa Hagam comitum copioſè naſcitur, & annuum eſt. Ab hoc nonniſi proceritate & magnitudine differre autumo *Gramen ſpicatum, typhoides, maritimum, glumis longioribus, acuminatis & piloſis.* Pontederæ Comp. Botan. pag. 48.

5. *Gramen Typhoides alpinum, ſpica brevi, denſâ & veluti villoſâ.* Agroſt. Prodr. pag. 17. Tab. III.

Ex radice longa, repente, geniculata, ſubfuſca, aliquando etiam veluti grumoſa, versùs culmi originem craſſeſcente, fibræ in terram demittuntur copioſæ, ſubfuſcæ vel nigricantes, cæterùm versùs culmum tunicis fuſcis veſtita, ex qua unus alterque ſurgit culmus ſpithamalis, pedalis & ſesquipedalis, quatuor communiter geniculis diſtinctus, glaber, quem folia veſtiunt ex unoquoque geniculo oriunda ſingula, duas, tres quatuórve uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam unam, unam cum dimidia, & duas etiam quandoque lineas lata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi digitô deorsum ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante, mediam eorum averſamque longitudinem percurrente, plerunque donata; Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in breviſſimam membranulam albicantem aut ſubfuſcam terminata, culmum aliquousque amplectens, quæ & ſimul ſumptæ omnes, in humilioribus ſpeciminibus, integrum culmum veſtiunt. Supremi autem folii vagina, aliquantum, utpote in quo ſpica ante ſuam delituit evolutionem.

nem, dilatata eſt & tumida. Summo culmo inſidet ſpica uncialis aut ſeſquiuncialis, cylindracea, teres, tres communiter lineas lata, in rotondatum mucronem terminata, densè ſtipata & villoſa, densè etenim & imbricatim in ſpicam congeruntur Locuſtellæ, plures communiter uni pedicello breviſſimo, tenuiſſimoque inſidentes. Quævis harum Locuſtarum lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis, circiter longa, cujus calyx conſtat è duabus glumis, totam Locuſtarum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ marginibus membranaceis in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem abeunte in ariſtam lineam unam circiter longam; Hæ item glumæ per dorſum integrum pilis ciliaribus tenuiſſimis denſéque diſpoſitis, qui & ariſtam ipſam obſident, villoſæ ſunt, qui pili ſpicam ipſam reddunt villoſam &, digitis ſurſùm ductis, molliuſculam: In harum ſinu folliculus biglumis albicans, tenuis membranaceus, lineam unam ferè longus. Locuſtæ autem quandoque ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentes, quandoque dilutè virideſcentes, qui color differens, differentes duas ſpecies, ſi quis multiplicationis entium amator eſt, conſtituere poſſet. In omnium Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis ſuperioribus frequentiſſimum eſt.

*6. Gramen Typhoides, alpinum, ſpica graciliori, delicata & villoſa.* It. Alp. 1709.

Radix longa, geniculata, nigricans vel fuſca, tunicis atrofuſcis vel fuſcis, membranaceis tecta, fibriſque fuſcis, aut nigricantibus, veluti capillata, versùs culmorum origines craſſeſcens & veluti grumoſa. Hinc culmi ſpithamales & pedales, tribus communiter, aut quatuor geniculis diſtincti, prope radicem foliis aliquot marcidis, fuſcis, veſtiti; Cæterùm è quovis culmi geniculo oritur folium tres quatuórve uncias longum, lineas duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum, infernè læve, & nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum; Foliorum vaginæ glabræ ſunt, ſtriatæ, ampliuſculæ, ſpeciatim ſuperiorum duorum, inter quæ ſpica veluti lateraliter prominet, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albido diaphanam, obtusè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatæ. Summo culmo ſpica inſidet biuncialis circiter, laxior & è Lo-

cuſtis minùs densè, quàm in prioribus ſpeciebus congeſtis compoſita, tres circiter lineas in ventre medio lata, baſi autem & apice paululùm contractior, dilutè virideſcens; Locuſtæ duas ferè lineas longæ ſunt, utrinque quaſi mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, totam earum longitudinem efficientibus, ventris ſeu aperturæ oris ſenſim in acutum mucronem terminatis, dorſum autem earum, quod ciliorum in modum, denſis tenuiſſimisque pilis, per totam longitudinem ſuam villoſum eſt, in ariſtam abit breviſſimam, tertiam, aut ad ſummum dimidiam lineæ partem longam; In harum ſinu folliculus biglumis, membranaceus, albicans, tenuis, lineam unam longus, aut paulò longior, glaber. In ſummis pratis Rhæticarum Alpium, ſpeciatim, Montis *Tſcbiera*, vallis Seſſamniæ.

## II. Gramina Typhoidea, ſpicâ Foliaceâ proliferâ. *Tab. II. Fig. 5. C.* ubi folliculus in foliolum unum alterúmve abiens, repræſentatur.

*Tab. II. Fig. 5. C.*

1. *Gramen Typhoides, latifolium, ſpicâ foliaceâ proliferâ, longiſſimâ.* Nob.

Radice nititur validâ, copioſiſſimis fibris albicantibus capillata & comoſa, inter quas fibras, transverſim per terram ſparguntur radices longæ, Graminis Canini inſtar geniculatæ & dulces, ad genicula ſingula fibris capillaribus albicantibus aut fuſcis radicatæ, & tunicis fibroſis fuſcis ex ipſis etiam geniculis oriundis, ſtriis nervisque albicantibus diſtinctis, veſtitæ. Ex iisdem porrò Radicum geniculis prodeunt, hinc inde, foliorum faſciculi ſupra terram exporrecti; Ex ipſa autem radice principali, ſurgunt Culmi ſimùl plures, inferius bulbo veluti quodam, craſſiuſculo, multis fibris capillato, radicati, albicante in recenti planta, albedine ſenſim in culmi viridi colore ſeſe perdente, qui cubitales, ſesquicubitales, forſan & altiores, quinque vel ſex geniculis, haud longè ab invicem diſtantibus diſtincti, ad radicem tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſeu foliorum marcidorum reliquiis, fibroſis, & in fibras facilè ſciſſilibus, obvoluti, ad ſingula culmorum genicula oritur folium ſpithamale, pedale, imò & longius, tres quatuórve lineas latum, obſcurè virens, ſtriatum, glabrum, & digitis deorsùm ductis aſperiuſculum, leviter in recenti planta carinatum,

tum, & nervo albicante elato, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, donatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, marginibus valdè aſperis inſtructum. Eorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſè mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam in plures, lacinias plerunque dehiſcentem, lineam unam circiter longam, terminatæ, culmum obvolventes. Spica ſummo culmo inſidet cylindracea, teres, folioſa, palmaris, imò & ſemipedalis, tres quatuorve lineas lata, conſtans è Locuſtis proliferis denſiſſimè & imbricatim in ſpicam congeſtis, quæ, ariſtis non computatis, duas ferè lineas longæ ſunt, earum calyx conſtat è duabus glumis, duas ferè lineas longis, ventre, ſeu aperturæ oris in obtuſum mucronem terminatis, dorſo autem pilis, ciliorum modò, hiſpido & villoſo, in ariſtam, lineam unam ferè longam abeuntibus: in harum ſinu, loco folliculi reſidet foliolum unum aut alterum viride, aut ex viridi versùs ſummum ſpadiceum, aliquatenùs criſpum, circiter ſemunciale, in mucronem tenuiſſimum terminatum, quod ex calyce prominens ſpicam foliaceam reddit & verè proliferam. Menſe Octobri in agris ſupra vicum *Horgen* inveni A. 1711.

2. *Gramen Typhoides ſpicâ purpuraſcente foliaceâ.* Breynii.

Radix ut videtur fibroſa, alba, ex qua Culmi ſesquipedales & altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, tenues, teretes, verſus ſummitatem præcipuè, purpuraſcentes vel ſpadicei, pleraque ſuî parte nudi, tribus quatuorve foliis veſtiti, ſesquiuncialibus aut paulo longioribus, lineam unam plus minus latis, in acutum mucronem terminatis, margine & inferiori parte aſperis; ſpica in ſummo ſesquiuncialis aut paulo longior, forſan & biuncialis, gracilis, anguſta, compoſita è Locuſtis densè congeſtis, exiguis, lineam unam ferè longis, quadrantem, aut trientem lineæ circiter latis, bicornibus, glabris, in ſummitate autem, vel hinc inde in ſpica Locuſtæ ſunt majores prædictis, è quarum ſinu prorumpunt utriculi acuminati, dilutè viridantes, ad duas vel tres lineas ultra ſpicæ non proliferæ latera prominentes, ſeu extantes, tota cæterùm ſpica, ex viridi ſpadicea eſt. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis, lineam unam ferè longis, ventre ſeu aperturæ marginibus in obtuſum mucronem terminatis, dorſum autem in ſubtiliſſimam breviſſimamque ariſtam, ne lineæ quidem trientem longam terminatur: in harum autem ſinu folliculus

biglumis, mucronatus ejuſdem ferè cum glumis calycis longitudinis, qui folliculus in proliferis locuſtis, dilatatus & elongatus, ſpicam proliferam efficit, magnitudine ſimùl calycis glumarum in eadem ratione auctâ. *D. Breynius* Gedano miſit.

## Gramina Spica Simplici TYPHO-PHALAROIDEA.

*Differunt hæc à* Phalaroideis, *ſpica anguſta, lineas duas aut tres latitudine non excedente, tereti cylindraceâ, Typhoideorum Graminum ſpicæ, formâ ſimili, à* Typhoideis *autem, locuſtis utrinque mucronatis, ſeu è lato ventre in mucronem, baſi & apice, contractis, quarum etiam calycis glumæ ariſtis prorsùs carent & muticæ ſunt, & hinc corniculis deſtitutæ.*

1. *Gramen typhinum, minori ſpicâ Phalaridis, duriore, ſubfuſcâ.* Barrel. Icon. 14. II.

Radicem non vidi; Ad ſingula culmorum tenuium, teretium, lævigatorum, viridantium, vel etiam ſubfuſcorum, aut ex ſubfuſco ſpadiceorum, genicula, oritur folium triunciale aut palmare, glabrum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, lineam unam cum dimidia, aut duas latum, ſubtiliter ſtriatum, utrinque & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperuſculum, ex inferna parte nervulis tribus, aut quinque plerunque, albicantibus, per intervalla æqualia ab invicem diſtitis, uno per mediam folii longitudinem procedente, diſtinctum. Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, plerunque & ampliuſcula, præcipuè folii ſupremi, utpote in qua ſpica delituit, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, albicantem, aut ex albicante ſubfuſcam, mucronatam, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Summo culmo inſidet ſpica duas cum dimidia aut tres uncias longa, cylindracea, teres, duas lineas lata, principio virideſcens, aut ex viridi & albicante varia, pleniore autem maturitate, ex viridante ſubfuſca, aut ſubfuſca, è Locuſtis denſiſſimè & imbricatim coagmentatis, compreſſis, planis compoſita. Locuſtæ ſingulæ lineam unam cum triente circiter longæ ſunt, utrinque mucronatæ, ſeu è ventre lineam dimidiam circiter lato, in baſin & apicem mucronatum contractæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtarum longitudinem

nem efficientibus, utrinque mucronatis; anteriùs, ſive ea parte, quâ in ſpica conſpectui patent, nervulis duobus eminentibus quælibet earum donatur, quorum unus per dorſum incedit, alter prope ventris, ſeu aperturæ margines membranaceos, uterque albicans, poſterius autem, alter horum nervulorum plerunque in alterutra gluma deſideratur. In harum ſinu folliculus exiguus, biglumis membranaceus, albicans, dimidiam circiter lineam longus. Circa Bononiam collegi.

## Gramina Spica Simplici, MYOSUROIDEA dicta.

*Horum ſpica valde tenuis eſt & gracilis, hinc Muris Caudam gracilitate, & tenuitate ſuâ æmulans, attamen quoad ſtructuram Locuſtarum ſpicas componentium, cum præcedentium generum nullo conveniens. Ejus autem notæ ſunt Locuſtæ non bicornes, in ſpicam nunc denſiſſimam, nunc paulò laxiorem congeſtæ, compoſitæ è Calyce biglumi mutico, claudente folliculum aut uniglumem, aut biglumem, ejusdem cum Calyce longitudinis, ſuntque.*

### 1. Folliculo uniglumi ariſtato, Locuſtis duas treſque Lineas longis, ſeu majoribus. *Tab. II. Fig. 6. A.* Folliculus *B.*

*Tab. II. Fig. 6. A. B.*

*1. Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, tenuiſſimâ, longiore.* Idemque *Spicâ breviore.* Inſt. 520. *Gramen cum Cauda Muris purpuraſcente.* J.B. H. 473. *Gramen Typhoides ſpicâ anguſtiore.* CB. Theat. 53. *Gramen Typhinum Plantaginis ſpicâ, ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon 699. N. II.

Radix paucis fibris conſtat cirroſis, ex albido fuſcis, vel fuſcis, ex qua ſimùl ſurgunt Culmi, quandoque ſolitarii, quandoque aliquot ſimùl, haud rarò, imò plerunque ramoſi, ramulos ex inferioribus Culmi geniculis, è ſinu vaginarum foliorum dilatatarum emittentes, ſpithamales, pedales, ſeſquipedales, imò & bipedales, quatuor communiter geniculis diſtincti: à quorum quolibet oritur folium, duas, tres quatuorve uncias longum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, lineam unam, unam cum dimidia, aut etiam ferè duas latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, molliuſculum, ad margines, ſi digiti

decorùm ducuntur, aſperiuſculum, eorum vaginæ ſtriatæ, ampliuſculæ, præſertim ſi ex earum ſinu ramuli quidam, aut foliorum faſciculi prodeunt, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam, ex albicante vel ſubfuſco diaphanam, lineam dimidiam, aut lineam unam ferè longam terminatæ. Summo culmo inſidet Spica uncias duas cum dimidia, aut tres etiam plerunque uncias longa, aliquando & longior, lineas duas aut duas cum dimidia lata, cylindracea, teres, ſenſim mucronata, Typhinæ ſpicæ figurâ ſimilis, pilis ſeu ariſtis longiuſculis per totam longitudinem rarius ſitis, prædita, conſtans ex Locuſtis imbricatim, non tamen ita densè, ac in Typhinis fieri conſuevit, congeſtis; Hæ lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſunt, unam ferè medio ventre latæ, aliàs utrinque mucronatæ, quandoque viridantes, plerunque autem ex viridi & ſpadiceo, aut ſpadiceo lætoque purpureo variæ, qui color in ſicca planta, quandoque quaſi diſparet & aufugit. Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, in acutum mucronem terminatis, in harum ſinu Folliculus, B. mucronatus uniglumis, calycis glumis æquè longus, è cujus dorſi baſi oritur ariſta geniculata ſeu recurva, lineas quatuor cum dimidia, quinque, aut ſex etiam ferè longa, geniculo ſeu flexu ejus circa folliculi apicem aut ſinu paululùm altiore, exiſtente: quæ Ariſtæ aut ex toto dilutè virideſcunt, albeſcunt, aut quaſi luteſcunt, quandoque, rarò autem, ſpadiceæ ſunt. In folliculi ſinu Flos compoſitus è duobus apicibus nullis ſtaminibus inſidentibus, tenuibus, lineam dimidiam circiter longis luteis. Inter fruges apud nos vulgatiſſima planta eſt, Menſe Majo floret; Flori autem ſuccedit ſemen exiguum ſubfuſcum, thecâ membranacea ſubtiliſſimâ diaphana albicante obvolutum, quæ ſummitate ſua in duo filamenta albiſſima cirroſa, quæ per microſcopium conſpecta densè villoſa eſſe videntur, dehiſcit, quæ ad duarum triumve linearum longitudinem ultra locuſtarum apicem, vario flexu prolongantur. Hinc idem cum noſtro prorsùs, nec nova ſpecies eſt. *Gramen ſpicatum, ſpicâ tenuiſſimâ, longiore, ſtaminibus albis. Ponted. Compend. Tab. Bot. pag. 52.*

2. *Gramen Myurum, ſpicâ molli, candicante, villoſâ.* Nob. *Gramen Typhoides molle.* CB. Breynio.

Radicem hactenùs non vidi. Folia autem culmos veſtientia palmum, ſemipedem & ſpithamam longa ſunt, ſenſim in acutum mucronem

cronem terminata, glabra, ſtriata, parte ſupernâ & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè lata, infernâ parte lævia, & nervulo tenuiſſimo albicante, mediam longitudinem percurrente donata, quem ex unoquoque latere comitatur unus vel alter, adhuc tenuior, æquali ſpatio à medio diſcretus. Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ & læves, quæ, præcipuè autem earum in culmo ſumma, ampliuſculæ ſunt, & ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ſubdiaphanam, membranaceam, albicantem vel ſubfuſcam, lineam unam circiter longam terminantur. Summo culmo inſidet ſpica, ſeſquiuncialis, biuncialis, duas etiam nonnunquam cum dimida uncias longa, duas tréſque lineas lata, teres, cylindracea, in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, priori ſimilis quoad formam & ſtructuram locuſtarum, aſt tactu mollis & delicata, utpote ſubtiliſſimo tomento villoſa. Locuſtæ, quæ imbricatim poſitæ ſunt, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre, lineâ dimidiâ paulò latiores: earum calyx duabus conſtat glumis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus ſeu membranaceis, in acutum mucronem terminatis, æqualibus, pilis longiuſculis, & molliuſculis villoſis, candicantibus, aut dilutiſſimè, ſeu ex albido fuſcis: In harum ſinu Folliculus æqualis cum glumis calycis longitudinis, membranaceus, uniglumis, ob tranſparentes ſtaminum apices, in ſinu ejus reconditos, ſubfuſcus, aut ex fuſco ſubluteus, ex ejus dorſo, lineam ferè dimidiam à baſi ejus oritur ariſta tenuiſſima recurva, albicans, aut dilutè fuſca, lineas duas circiter longa, adeóque brevi valdè ſpatio ultra calycis longitudinem provecta: In hujus folliculi ſinu ſunt duo aut tres floris apices anguſti, lineam unam cum dimidia longi, crocei ferè, itémque feminis embryo, in duo abiens filamenta tenuiſſima cirroſa, ad lineæ unius circiter longitudinem ultra folliculi longitudinem exporrecta. *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Folli-

Tab. II. Fig. 6. C. D. E.

**2. Folliculo uniglumi, Ariſtato, ariſtâ in calyce quandoque ita reconditâ, ut folliculus & Locuſtæ muticæ eſſe videantur, quandoque ultra eundem exporrectâ, Locuſtâ brevi, ſubrotundâ, parvâ. *Tab. II. Fig. 6. C.* ubi locuſta diducta repræſentatur. *D.* ubi calyx. *E.* Folliculus, cum ariſta.**

2. *Gramen aquaticum geniculatum, ſpicatum.* CB. Th. 41. Pin. 3. *Gramen cum parva cauda muris, radice non nodosâ repens.* J. B. II. 472. *Gramen fluviatile album.* Tabern. Icon. 216. *Gramen ſpicatum aquaticum, ſpica cylindraceâ, brevi.* Inſt. 520.

Viticulis per ſolum uliginoſum repens tenuibus, geniculatis, albicantibus, & quandoque ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriatis, membranaceis, nunc dilutioribus nunc obſcurioribus veſtitis, internodiisque nunc ſesquiuncialibus & biuncialibus ferè, nunc ſemuncialibus ſaltem, pro ratione ſoli vel laxioris, vel denſioris, in quo creſcit, donatis: & fibris fuſcis aut ferè nigricantibus, cirroſis, è geniculis ipſis prodeuntibus firmatis. Hinc repandi producuntur culmi ſemipedales, ſesquipedales, & duobus etiam pedibus longiores, crebrò geniculati, internodiis uncialibus, biuncialibus, etiam palmaribus donati, & geniculis nigricantibus aut fuſcis ab invicem diſtincti, è ſingulo eòrum oritur folium unciale, biunciale, palmare, quandoque & ferè ſemipedale, lineam unam, aut duas etiam latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, glabrum, ſtriatum, ſupernâ præcipuè parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, infernè autem læve. Foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt, laxæ & ampliuſculæ, præſertim foliorum ſuperiorum & ſpicæ proximorum, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam, in inferioribus obtuſam & lineam unam circiter plerunque longam, in ſuperioribus autem mucronatam & lineas duas tresque longitudine adæquantem, membranaceam, tenuem ex albicante aut ſubfuſco diaphanam terminatæ: è quarum ſinu hinc inde ramulorum quædam veſtigia, foliorum nempe faſciculi (ex una ſcilicet, unicus) prodeunt. Summo culmo inſidet ſpica uncialis, quandoque uncia brevior, aliàs ſesquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtuſum, rotundatumque mucronem faſtigiata, e Locuſtis denſiſſimè confertis compoſita, teres & cylindracea, pro diverſo maturitatis gradu nunc veluti glabra, nunc denſis

ſis ariſtis veluti piloſa & villoſa. Locuſtæ lineam unam longæ aut paulò ſaltem longiores, quaſi ſubrotundæ, medio etenim ventre, dimidiam circiter lineam latæ ſunt, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus, brevibus denſiſque pilis, ſpeciatim per dorſi medium villoſis, in earum ſinu folliculus æquè longus mucronatus, uniglumis, è cujus dorſo paululùm ſupra ejus baſin prodit ariſta tenuiſſima, recurva, quandoque folliculi ſaltem longitudinem adæquans, id eſt lineam unam longa, quandoque autem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa. In folliculorum ſinu apices reconduntur exigui lutei, & ſeminis embryo, qui in ſubtiliſſima duo abit filamenta nivea, cirroſa, ad lineæ ferè longitudinem ultra Locuſtæ longitudinem exporrecta: Cæterùm ſpicæ ex viridi & albicante variegatæ ſunt, maturitate autem ſubfuſcæ evadunt: & folliculi claudunt ſemen minutum. In foſſis aquarum dormientium circa Tigurum frequens, quandoque etiam culmi ejus in aqua fluitant: Menſibus Majo & Junio floret, quandoque & Julio demùm.

## 3. Folliculo biglumi mutico.

1. *Gramen Typhinum, Orientale, ramoſum,* Scherardi.

Hujus Radicem non vidi. Culmi autem frequenter geniculati, quorum internodia ſeſquiuncialia & ferè biuncialia, lævigata & albicantia eâ parte quâ foliorum vaginis obvolvuntur, viridantia & ſubglauca autem ſunt, ut & ſubtiliter ſtriata verſus ſuperiorem eorum partem, cæterùm ramoſi ſunt culmi, duobus, præter culmum principalem, ramulis ſpiciferis, haud infrequenter ex uno geniculo & ſinu vaginæ foliorum prorumpentibus. Foliola vaginis inſidentia parva ſunt, valdè anguſta, in junceam formam convoluta, ex viridi ſubglauca, tres quatuórve lineas longa, aliquando & ſemuncialia, in acutum mucronem terminata, exiguo mediante articulo ſeu geniculo vaginis, quodlibet, ſuis innata; Foliorum vaginæ tumidiuſculæ ſunt, ſtriatæ, ex viridi ſubglaucæ, glabræ, ſex aut octo lineas, quandoque & unciam longæ, ad internam foliolum baſin in membranulam albicantem tenuem, lineam quandoque longam, plerunque bifidam, pilis ſubtiliſſimis albis, veluti quadam lanugine circum-


datam

datam terminatæ. Summis culmis & ramulis inſident Spicæ unciales, ſeſquiunciales & biunciales, teretes, cylindraceæ in obtuſum mucronem faſtigiatæ, lineam unam latæ, aut paulò latiores, è Locuſtis denſiſſimè & imbricatim congeſtis compoſitæ. Locuſtæ ipſæ anguſtæ, utrinque mucronatæ, lineâ unâ paulò longiores: earum calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, mucronatis, glabris, albentibus, aut ex viridi dilutiſſimo ſubglaucis, totam locuſtæ longitudinem efficientibus; In quarum ſinu folliculus æquè longus, duabus conſtans glumis anguſtis mucronatis, quarum una altera plerunque paulò ſaltem brevior eſt, in hujus folliculi ſinu ſeminis minutiſſimi embryo, duo emittens filamenta ſubtiliſſima, in apices cirroſos exiguos, vix ex ejus apice proſpicientes terminata. Locuſtarum latitudo lineæ dimidiæ ferè æqualis. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

## Gramina ſpicâ ſimplici ECHINATA ſeu SPINOSA.

*Huc pertinent Gramina illa, quorum Locuſtæ ſpicas componentes, earumque glumæ, proceſſibus & prominentiis rigidis, veluti ſpinis horridæ ſunt, ſuntque.*

### 1. Locuſtis biglumibus pluribus unâ, in eodem calyce biglumi contentis, glumis ſummo ſui in aliquot proceſſus, ſeu lacinias ſpinæformes diviſis. *Tab. II. Fig. 7. A.* ubi repræſentatur unica Locuſta in calyce biglumi, *B*, ubi adumbratur utraque Locuſtæ gluma.

*Tab. II. Fig. 7. A. B.*

1. *Gramen ſpicâ ſubrotundâ Echinatâ, vel Gramen Echinato capitulo,* C.B. Pin. 3. Theatr. 107. *Gramen montanum, Echinatum, tribuloides, capitatum*, Col. part. I. pag. 340. *Gramen Echinatum Tribuloides*, Col. p. I. 338. *Gramen minimum ſpicâ globoſâ Echinatâ.* Barrel. Ic. 28. I. *Gramen ſpicatum, ſpicâ ſubrotundâ, echinatâ.* Inſt. 519.

Radix paucis fibris conſtat, albicantibus, aut dilutè fuſcis ex qua culmi, nunc unicus, nunc uno plures, qui quandoque ne unciam quidem unam longitudine adæquant, quandoque tamen & quidem frequenter,

quanter, palmares ſunt, ſemipedales, & tres pollis quadrantes alti. *Minima* illa & humilis *Species*, foliolis propè radicem veſtitur aliquot, tres quatuórve lineas longis, aut etiam ferè ſemuncialibus, anguſtis, trientem lineæ, aut lineam ferè dimidiam latis, ſtriatis, glabris, mucronatis; Culmum poſtea ipſum adhuc veſtiunt folia plerunque duo aut tria ſemuncialia, aut etiam ferè uncialia, ſtriata, glabra, rigidiuſcula, lineam unam circiter lata, in acutum mucronem terminata, culmum integrum obvolventia, ita ut nullum geniculorum pateat veſtigium. *Proceræ* autem *Species* Culmos gerunt pleraque ſui parte nudos, ſtriatos, duobus geniculis diſtinctos, quorum inferius ipſi radici proximè adjacet, ſuperius quandoque vix ſemunciam ab inferiori diſtat. Folia culmos veſtientia tria quatuorve, quandoque & plura, ſeſquiuncialia, biuncialia quandoque & paulò longiora, lineam dimidiam, aut lineam unam lata, ſtriata, glabra, vel breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi deorſum, ſurſumque digiti ducantur, præcipuè ad margines aſpera, rigidiuſcula, ex averſâ parte nervo elato albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata; Foliorum vagina ſtriata, plerunque breviſſimo vixque obſervabili tomento hirſuta, ſi digiti ſurſum ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem plerunque terminata. Summo culmo inſidet ſpica ſubrotunda aut oblonga etiam, undiquaque acutis glumarum rigidisque proceſſibus veluti ſpinis horrida, unà cum iiſdem ſemuncialem longitudinem quandoque non adæquans, quandoque aliquantum ſuperans, eandem menſuram quoque quoad latitudinem obtinet. Hæc è Locuſtis densè coagmentatis conſtat, quarum duabus plerunque, uni pedicello breviſſimo inſidentibus, calycis loco inſerviunt glumæ duæ, membranaceæ, albicantes, lineam unam circiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, quarum una unico plerumque donatur nervulo mediam ejus longitudinem percurrente, & in apicem breviſſimum vix lineæ trientem longum, ariſtæformem terminato, altera autem nervulis donatur duobus, iiſdem in apicem ſimilem ariſtæformem terminatis. Locuſta autem quælibet duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major & exterior marginibus ſuis minorem quaſi totam circumdat & in ſinu ſuo recondit, hæc à baſi uſque ad diviſionem in lacinias, duas circiter lineæ tertias longa, paululum ventricoſa, poſtmodum dividitur in quinque lacinias ſpinæformes rigidas, quarum binæ à marginibus glumæ formatæ, ſeu laterales lineam unam ferè longæ ſunt, his proximæ duæ lineam unam cum dimidia, aut duas

etiam longæ ſunt, media autem à medio dorſo formata, lineas duas cum dimidia, aut tres circiter longa eſt, cæterum gluma ipſa breviſſimis denſiſque pilis rigidiuſculis hirta eſt. Gluma interior anguſta eſt & lineam ferè longa, duobus nervulis diſtincta, qui in lacinias abeunt duas, lineam unam cum dimidia aut duas etiam longas. In harum glumarum ſinu ſemen oblongum, atrofuſcum utrinque mucronatum. In Gallia natum *D. Juſſieu* communicavit, alias circa Romam quandoque occurrit, & in Regno Neapolitano frequens. Spica tota pallet.

2. Spicâ oblongâ laxâ, Locuſtis compoſitis è pluribus Folliculis (plerumque 4.) oblongis, biglumibus, quorum glumæ exteriores, craſſæ & ſpinulis horridæ ſunt. *Tab. II. Fig. 7. C*, ubi Locuſta integra repræſentatur. *D*, exhibet folliculum unicum, cujus exterior gluma ſpinulis horret.

*Tab. II. Fig. 7. C. D.*

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpica Echinatâ.* C. B. Pin. 2. *Gramen Caninum, maritimum, aſperum.* C. B. Prodr. 2. *Gramen parvum, Echinatum*, I. B. II. 467. *Gramen ſpicatum, Locuſtis Echinatis* Inſt. 519. *Gramen caninum, maritimum, ſpicatum, echinatis glumis.* Barrel. Ic. 718.

Radix fibris conſtat longis, albis, plerunque non ramoſis, ex qua culmi ſurgunt palmares, ſemipedales & ſpithamales, plerunque ramoſi, ſeu ex quovis inferiorum geniculorum, ramulum, qui foliotum ut plurimùm faſciculus eſt, emittentes, tribus quatuorve geniculis diſtincti, communiter ex parte reclines, culmorum internodia teretia ſunt, lævigata & nitida, pleraque ſui parte caſtanei ferè coloris, cui aliquando & lividi nonnihil intermiſcetur, cæterùm dilutè fuſca aut albicantia: à quovis culmorum geniculo, folium oritur unciale circiter, quandoque etenim infra hanc longitudinem conſiſtit, aliquando & eam ſuperat, lineam unam circiter latum, aut paulò latius, glabrum, ex viridi ſubglaucum, ſupernâ parte ſubtiliſſimè ſtriatum, infernâ læve, & nervulo elato communiter albicante mediam longitudinem percurrente donatum, in acutum ſenſim mucronem terminatum, cujus margines, haud rarò criſpos & undulatos, efficit linea

nea tenuiſſimâ albicans, pilos rigidiuſculos breves, veluti denticulos laxiùs ſitos emittens, foliorum vaginæ inferiores, breves admodùm ſunt, ampliuſculæ & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque notabilem terminatæ, duas, tres quatuorve lineas longæ, ſuperiorum una aut altera longior eſt uncialis & ſeſquiuncialis circiter. Summo culmo inſidet ſpica laxa, uncialis, ſeſquiuncialis & quandoque longior, duas, aut communiter tres lineas lata, ſpadicea, aut etiam paleacei coloris, conſtans ex Locuſtis, quarum quævis breviſſimo pediculo inſidet, circumquaque culmi ſummo ſeu axi, alterno ſitu adnatis; Hæ conſtant è tribus quatuorve folliculis utrinque mucronatis, nodis ſeu calyce deſtitutis, alternatim pedicello prolongato adnatis, quorum infimus lineas duas communiter longus, huic proximus paulò brevior, tertius lineam unam cum dimidia, ſummus autem, ſi adeſt, vix lineam longus eſt. Horum folliculorum gluma exterior craſſa, rigida, è ventre latiuſculo in acutum tenuemque, veluti ariſtæformem mucronem terminata, per dorſum denſis & frequentibus brevibusque apicibus rigidis, veluti ſpinulis obſita; Gluma interior glabra, albicans, tenuis, in acutum tenuemque mucronem terminata, exteriore paulò brevior. In infimi folliculi ſinu plenâ maturitate ſemen continetur oblongum, utrinque mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. In maritimis frequens.

## 3. Spicâ oblongâ, laxâ, Locuſtis compoſitis ex aliquot foliolis laciniatis & ſpinulis horridis, Calycis vice fungentibus, in ſinu ſuo continentibus Locuſtas aliquot compoſitas, conglomeratas.

*Gramen Locuſtis tumidioribus, Echinatis.* Nob.

Hujus Graminis ramulum in Horto Regio Monſpelienſi; Menſe Septembri collegi, Radicem tamen ipſam obſervare haud potui, alibi natum non vidi. Interim per terram repentes & proclines, ex una radice, Culmi ſparguntur plures pedales circiter, & ſeſquipedales, quatuor & quinque geniculis fuſcis vel nigricantibus, unciali, ſeſquiunciali & biunciali ſpatio ab invicem diſſitis, diſtincti, ad quorum ſingu-

ſingula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, tres communiter lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, supernè & ad margines, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperum, infernè læve; Foliorum vaginæ ſtriatæ quoque & compreſſiuſculæ, dorſum exterum earum in acutam veluti lineam prominet, ad foliorum baſin ſubfuſcæ & quodam veluti articulo donatæ, ad internam foliorum baſin in pilos breviſſimos, in membranulæ ſeriem ordinémque diſpoſitos, plerunque dilutè fuſcos terminatæ, præter hos pilos, alii longiores & laxiùs ſiti ipſam foliorum baſin occupant. Spica in ſummo Culmo laxa, triuncialis & palmaris, compoſita ex Locuſtis circumquaque axi ſuo anguloſo alternatim adnatis, aut nullis aut breviſſimis pedicellis inſidentibus; Hæ Locuſtæ tumidiuſculæ ſunt & veluti ſubrotundæ, lineas tres communiter longæ, duas aut duas cum dimidia latæ, undiquaque tenuibus & acutis ſpinulis horridæ; Earum calyx è duabus quandoque glumis conſtare videtur, in aliis autem Locuſtis, ſi rem attentiùs quis conſideret, unica gluma eſt, unico loco uſque ad baſin fiſſa & monopetalos, ſummo ſui in plures lacinias rigidiuſculas & ſpinæformes, lineam unam cum dimidia circiter longas diviſa & diſſecta, hæcque gluma exteriùs denſis, tenuibus & acutis ſpinulis tota obſidetur & horret, inter quas denſis brevibusque pilis hirſuta eſt. In ſinu hujus calycis, intergerino quodam veluti pariete ad baſin diſtinctæ naſcuntur Locuſtæ duæ, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longæ, mucronatæ, quarum quævis gaudet calyce biglumi, duabus glumis membranaceis, dilutè virentibus, lineas duas longis conſtante, in quarum glumarum ſinu folliculi duo, eidem baſi inſidentes, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longi, mucronati, quorum alter valdè tenuis & membranaceus, ſtamina floris claudit valdè tenuia, nigricantia, alter autem ſeminis embryonem, & hic craſſior & major priore, duabusque conſtat glumis dilutiſſimè viridibus, veluti cartilagineis.

## Gramina ſpica ſimplici, CRISTATA dicta.

*Ad Criſtatorum genus revocanda omnia illa Gramina, quorum Locuſtæ, ſeu Locuſtarum congeries, uni alicui ramulo inſidentes, externis uno, duobus aut pluribus foliolis coſtatis teguntur. Suntque hæcce foliola nihil aliud, quàm glumæ, in lacinias anguſtas, in acutum mucronem, vel etiam ariſtam termi-*

*terminatas, alternatim ſcapo anguſto medio, ceu Coſtæ adnaſcuntur, diviſæ, quod ſuperat ſummum ejus, ſeu ſcapi extimum terminante, ita ut foliola pennata, coſtata vel criſtata dici hæ glumæ poſſint.* Tab. II. Fig. 8. A. *foliolum exhibet coſtatum muticum.* B. *foliolum coſtatum ariſtatum.* *Tab. II. Fig. 8. A. B.*

## 1. Foliolis pennatis, muticis, *Tab. II. Fig. 8. A.* Locuſtas breviter ariſtatas, *C.* in ſpicam turbinatam, heteromallam diſpoſitas, tegentibus. *Tab. II. Fig. 8. A. C.*

1. *Gramen pratenſe, Criſtatum, ſeu ſpicâ criſtatâ lævi.* C. B. Pin. 3. Theatr. 42. *Gramen criſtatum.* J. B. II. 468. *Gramen Typhinum, Plantaginis ſpicâ, glumis digitatis, heteromallon majus.* Barrel. Icon. 27. I.

Radix quandoque oblonga, aliàs autem fibris tenuibus, albicantibus capillata, ex qua ſurgunt Culmi plures ſpithamales, pedales bipedales, & altiores quandoque, tribus quatuorve geniculis diſtincti, modò ſurrecti, modò uno alteróve infimorum geniculo reclines, foliis aliquot plerunque baſin circumſtantibus donati: à quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres, quatuórve uncias, in procerioribus etiam plusquàm ſemipedem longum, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ad margines aſperiuſculum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum lineâ, ſeu nervo elato averſæ partis mediam longitudinem percurrente donatum. Vagina foliorum ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, quandoque vix lineam dimidiam longam & obtuſam, quandoque & lineam unam ferè longam & aliquantiſper mucronatam terminata. Summo culmo inſidet ſpica uncialis, ſeſquiuncialis, in procerioribus aliquando tres uncias longa, anguſta, heteromalla, veluti turbinata, duas tresque lineas lata: ſcapo aliquantiſper inflexo & ſerpentiformi, alternatim, verſus unum præcipuè latus ſpectantes adnaſcuntur, locuſtarum aliquot congeries ſeu faſciculi, qui conſtant ex foliolis coſtatis, duobus in humilioribus, tribus in procerioribus, alternatim ſitis, & pedicello faſciculorum prolongato, veluti ramoſo inſidentibus, quæ foliola coſtata, cùm unum altero altiorem ſitum obtineat, in cauſa ſunt, ut ſpica turbinata eſſe videatur. Hæ lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa ſunt, ejusque coſtæ nervoſæ mediæ densè & alternatim adnaſcuntur laci-

nia

niæ anguſtiſſimæ in tenuem valdè mucronem attenuatæ, plus quam duodecim nonnunquam, quarum infimæ duas circiter lineas longæ ſunt, ſupremæ aliquot, vix lineam ſuperant, quæ cauſa eſt cur foliola hæcce coſtata in obtuſum valdè mucronem terminentur: in Folioli cujusvis coſtati ſinu ſeu ala, ſita eſt Locuſta compreſſiuſcula, lineas duas circiter longa, aut paulo longior, compoſita ex folliculis alternatim ſitis, biglumibus, tribus, quatuor aut quinque, quorum infimi lineas duas ferè longitudine adæquant, eorum gluma exterior in obtuſiuſculum mucronem terminatur, & ex eodem emittit ariſtam ſubtiliſſimam, lineæ unius trientem circiter longam, glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & mebranaceæ ferè, quivis folliculus maturitate plenâ claudit ſemen oblongum, mucronatum, lineam circiter longum, fuſcum. Cæterùm ſpica tota plerunque viridis eſt, floris tempore è folliculorum ſinu prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus purpuraſcentibus parvis onuſta, plenâ maturitate ſpica paleaceum colorem induit. In omnibus pratis communiſſimum, Menſe Majo florem producit.

Tab. II. Fig. 8. B. D. 2. Foliolis pennatis, ariſtatis, *Tab. II. Fig.* 8. *B.* tegentibus Locuſtas *D*, quarum folliculi in ariſtam longiorem deſinunt, in ſpicam heteromallam diſpoſitas.

*Gramina hæcce, utut ratione ramulorum ſpicæ manifeſtorum, quibus Locuſtæ inſident, inter paniculata reponi poſſint, cùm peculiari foliorum coſtatorum gaudeant notâ, quâ ad Criſtata jure meritò ablegantur, ac ab omnibus reliquis diſtinguuntur, iis heic locum denegare nolui.*

1. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ* C.B. Pin 4. Theatr. 58. *Gramen cum Cauda Leporis aſpera, ſive ſpicâ Murinâ.* J.B. II 473. II 473. *Gramen Alopecurum ſpica aſpera.* Barrel Ic. 123. N°. II. *Gramen ſpicatum, Echinatum, locuſtis unam partem ſpectantibus* Inſt. 519. *Gramen echinatum Dalechampii* Hiſt. Lug. 432. *Gramen Alopecuroides, ſpicâ aſperâ, brevi.* Parkinſ. Theatr. 1168.

Radix fibris candicantibus, valdè ramoſis capillata ex qua ſurrigitur culmus Spithamalis, communiter pedalis, quandoque & altior,

tior, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtinctus, prope radicem plerunque foliis aliquot veſtitus, cæterum è quovis culmi geniculo oritur folium, duas, tres quatuorve uncias longum, lineas duas aut tres latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, præcipuè ſupernâ parte, ubi &, digitis deorſum ductis, aſperum eſt, ex inferna parte nervo ſubtili albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti, ſubtiliores, duo aut tres communiter. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam duas tresque lineas communiter longam, obtuſè mucronatam, ex albido diaphanam, amplexicaulem terminatæ, in inferioribus foliis hæc membranula lineam unam ſaltem plerunque longa eſt, in ſupremo, cujus vagina ampliuſcula eſt, quatuor quandoque lineas longa, & in magis acutum mucronem terminata. Foliorum autem vaginæ dictæ haud rarò ad quanta ſui parte purpuraſcunt. Summo culmo Spica inſidet heteromalla, ſeu unoverſa diſpoſita, in metam faſtigiata, longis denſiſque ariſtis, quandoque, præcipuè maturiores cum ſint, albentibus, aut luteſcentibus, aliàs ſpadiceis aut ex ſpadiceo obſcurè purpuraſcentibus circumvallata, unà cùm iiſdem uncialis, ſeſquiuncialis, & quandoque ferè biuncialis. Ramulis ſpicarum inferioribus alternatim ſita innaſcuntur foliola pennata ſeu criſtata aut coſtata, quatuor plerunque aut quinque, unà cum ariſtis lineas quatuor, quinque aut ſex fere longa, quorum ſcapo alternatim adnaſcuntur laciniæ ſeu glumæ plures, quindecim nempe, aliquando & plures, lineam unam longæ & per hoc etiam ſpatium excavatæ, quarum inferiores in filamentum ſeu ariſtam abeunt, duas aut tres ferè lineas longam, ſupremarum autem ariſta lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam longa eſt, in cujusvis folii coſtati ſinu ſeu ala, ſitæ ſunt Locuſtæ plerunque duæ aut etiam tres compoſitæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, anguſtis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi plerunque duo alternatim ſiti, quorum inferior, lineas duas cum dimidia communiter longus, ſuperior lineas duas circiter; quivis eorum duabus conſtat glumis viridantibus, marginibus membranaceis cinctis, æqualis longitudinis, exterior autem gluma, ex apice ſuo acuto emittit ariſtam rectam, quinque aut ſex lineas longam in folliculorum ſinu ſtamina, apicibus luteis anguſtis, lineam cum dimidia circiter longis onuſta. In Italia commune eſt hoc Gramen, ad agrorum pratorumve margines, Menſe Majo floret.

2. *Gramen Criſtatum, ſpica heteromalla, longiori ariſtata* Nob. eſt *Graminis Alopecuroidis ſpica aſpera C.B. varietas major.*

Ex radice fibris albentibus, aut parùm, aut prorsùs non ramoſis capillata ſurgunt Culmi, nunc unicus, nunc duo treſque ſimul, frumentacei, tripedales, & altiores, altitudine etenim Secale vel Triticum, inter quod naſci ſolet, adæquant, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quodlibet eorum oritur folium ſemipedale, ſpithamale & longius, tres quatuorve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem anguſtatum, ſtriatum, ſupernâ parte, digitis deorſum ductis, aſperum, glabrum, infernâ læve, nervulo tenui albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, quem ex unoquovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti nervuli tenuiores, quatuor plerumque. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, ſubdiaphanam, lineam unam, duas & quandoque tres longam, nunc magis nunc minus mucronatam terminata. Summo culmo inſidet Spica heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, duas treſque uncias, etiam ariſtis non computatis, longa, unciam unam cum ariſtis, circiter, lata, ariſtis copioſis, ex diluto viridi plerumque luteſcentibus circumvallata. Folia coſtata aliquot, uni eidemque ſpicæ ramulo, inæqualibus ſpatiis diſcreta, inſident, unà cum ariſtis ſemuncialia circiter, glumæ, quæ coſtæ alternatim adnaſcuntur, decem aut duodecim circiter, lineâ paulò longiores ſunt, quarum infimæ in filamentum duas circiter lineas longum, ſupremæ lineam cum dimidia aut lineam unam ſaltem longum, ſeu ariſtam terminantur. In ſinu cujuſvis folioli coſtati, aliquot naſcuntur locuſtæ, pedicellis brevibus, aliquando lineas ferè duas longis, diverſis locis oriundis, inſident locuſtæ, una duæ, aut tres etiam, compoſitæ. Harum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, membranaceis, ex albido diaphanis, in acutum mucronem attenuatis, lineas tres cum dimidia, aut quatuor ferè longis, in quarum ſinu folliculi tres communiter, aut quatuor, alternatim ſiti, quorum infimi tres circiter lineas longi, ſupremus duas, aut duas fere cum dimidia, eorum gluma exterior, acuto ſuo mucrone abit in ariſtam rectam, quatuor circiter lineas longam. Inter ſecale, in agris Piſam & Florentiam intermediis, copioſè natum collegi, Menſe Majo. Floris apices pallidè lutei ſunt.

# Gramina Spicâ Simplici, ANOMALA.

## Sive

## Quorum Spica cum Cerealibus, aut rebus aliis vulgò notis comparari, atque ab iis nomen ſortiri nequit.

*I. Spicâ compoſitâ è Locuſtis pluribus, muticis, uni breviſſimo ramulo aut pedicello inſidentibus, compoſitis è calyce bi- aut triglumi mutico, aut breviſſimè veluti ariſtato, in cujus ſinu alternatim ſiti duo treſque folliculi biglumes, mutici, aut breviſſimis apicibus ariſtæformibus veluti donati, è quorum ſinu ſtamina floris, &c.* Tab. II. Fig. 9. A. *Calyx biglumis.* B. *Folliculi biglumes alternatim ſiti.* Tab. II. Fig. 9. A. B.

1. *Gramen glumis variis.* C.B. Th. 158. *Gramen verſicolor.* I.B. II. 466. An. *Gramen pumilum, ſpicatum, Anglicum, Amethyſtinum, ſplendentibus glumis.* Plukn. Almag. Bot? *Gramen montanum, ſpica craſſiore, purpuro cærulea, brevi.* Raij. Syn. p. 253.

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, vel dilutè fuſcis per terram repit, frequenter ramoſis, circa genicula haud rarò craſſeſcentibus & nodoſis, unde tunicæ oriuntur ſtriatæ, pallide fuſcæ aut fuſcæ, quæ marcidorum foliorum reliquiæ ſunt, quæque Radices frequenter ramoſas veſtiunt, ex iisdem quoque geniculis in terram demittuntur fibræ quandoque albicantes, quandoque & fuſcæ vel nigricantes; ex viticulorum capitibus ſingulis prodeunt foliorum faſciculi, foliorum marcidorum vaginis pallidè fuſcis aut fuſcis veſtiti; Folia autem aliquot ſe invicem vaginis ſuis brevibus amplectuntur, quæ quandoque ſeſquiuncialia ſunt & biuncialia, quandoque palmaria, ſpithamalia & ferè pedalia, imò & pede longiora, læte viridia, glabra, veluti carinata, lineam unam cum dimidia, aut duas lata, in obtuſum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, marginibus nervo albo terminatis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis & nervo albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Ex horum foliorum medio ſurrigitur Culmus, aliquando vix palmaris aut ſemipedalis, frequenter tamen pedalis & ſeſquipedalis, duobus geniculis haud longè à radice diſtitis, ſed foliorum vaginis ex toto abſconditis & obvolutis, plerunque diſtinctus; Folia quæ præter dicta, culmos veſtiunt,

 brevia

brevia plerunque & vix ſemuncialia aut uncialia, in obtuſum mucronem terminata, cæterùm prioribus ſimilia, eorum vaginæ ſtriatæ & glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ culmum aliquousque, in procerioribus nempe uſque ad ejus medium ferè, veſtientes. Summo Culmo inſidet Spica ſemuncialis, aut uncialis ferè, compacta, faſtigiata, tres quatuórve ferè lineas medio ventre lata, plerunque ex albido & cæruleſcente varia; Locuſtæ ſpicam componentes, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longæ ſunt, unam circiter latæ, earum calyx, duabus conſtat glumis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longis, ampliuſculis, in obtuſum plerunque mucronem terminatis, membranaceis, medio ventre, à dorſi medio uſque ad alterutram oram, lineam circiter latis, quarum dorſum medium percurrit nervulus tenuiſſimus, in apicem tenuem, breviſſimum, ariſtæformem, tertiam circiter lineæ partem longum, quandoque duplicem, terminatus. In harum glumarum ſinu, folliculi ſunt alternatim ſiti duo & communiter tres, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longi, quorum gluma exterior in obtuſum & veluti truncatum apicem terminata, ampliuſcula, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam unam ferè, medio ventre, lata, medio dorſo, & plerunque etiam nervulis propè marginem ſitis in apicem ariſtæformem breviſſimum, quandoque vix lineæ trientem adæquantem, quandoque autem ſuperantem & ultra truncatum apicem exporrectum terminatis prædita; Gluma interior folliculorum anguſta, cæterùm exteriori longitudine par: in ſinu harum glumarum latent ſtamina breviſſima, tria communiter, apicibus luteis aut ex luteo fuſcis, anguſtis, lineam unam circiter longis onuſta. In horum medio embryo ſeminis, in duo filamenta cirroſa, ſubtiliſſima, ultra folliculos aliquantiſper exporrecta, candida terminatus. Menſe Majo floret, in Utliaco & Albio montibus, Urbi noſtræ vicinis, copioſè, prout & in montoſis, imò & Alpibus ipſis per integram Helvetiam & Rhætiam frequentiſſimum eſt.

2. Spica

## 2. Spicâ compoſitâ è locuſtis brevibus, denſiſſimè congeſtis, conſtantibus è calyce biglumi, mutico, in cujus ſinu folliculus biglumis, muticus, claudens ſemen oblongum. *Tab. II. Fig. 9. C.* ubi ſiſtitur folliculus apertus, diductis à ſe invicem glumis.

*Tab. II. Fig. 9. C.*

1. *Gramen album capitulis aculeatis Italicum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 108. *Gramen aculeatum.* Matth. *Gramen ſpicatum, ſpicis in capitulum foliatum congeſtis.* Inſt. 519.

Duplex hujus datur ſpecies, una etenim *Capitulo* eſt *breviori*, & hæc Bauhiniana illa eſt, altera autem *capitulo* donatur *turbinato longiori*, quæque *Lelio Trumfetto* dicitur *Gramen maritimum, Typhinum, brevi & craſſiore ſpicâ ad ſingula genicula prodeunte*, in *Sched.* *Prima*, radice gaudet parva fibroſa alba, (imò tota planta, præſertim ſi maturior ſit, albicat) ex qua Culmi partim ſurrecti, partim reclines alii, ſeſquiunciales, biunciales, palmares, vel etiam ſemipedem longi, crebrò geniculati, & ad ſingula genicula ramulum unum, alterno ſitu emittentes, culmorum internodia, ſemunciam longitudine communiter ſuperant, unciam autem vix adæquant, teretia ſunt, ſubtiliter ſtriata, vix cava, & veluti farcta: à quovis culmorum geniculo oritur folium ſemunciale circiter, unciale, aut quandoque paulò longius, è baſi lineam unam, aut paulò amplius lata, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, parte infernâ, præcipuè versùs vaginam, raris pilis hirſutum, quandoque glabrum ferè; Foliorum vaginæ amplæ, ſtriatæ plerunque albicantes, glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos albicantes terminatæ, ſemunciales circiter aut paulò etiam longiores. Culmorum & ramulorum ſummitati inſident vaginæ aliquot, tres plerunque, iis quæ culmos veſtiunt multo ampliores, ſtriatæ, plerunque albicantes, è ventre lato vel in mucronem vel in foliolum vix ſemunciale anguſtatæ, alternatim naſcentes; In harum ſinu ſpica eſt ſubrotunda, ſeſſilis, duas treſque lineas longa, tres quatuor, aut ferè ſemunciam lata, è Locuſtis denſè & imbricatim poſitis coagmentata: quæ Locuſtæ lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ ſunt, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, valdè anguſtis, quarum major lineam cum dimidia circiter longa eſt, minor lineâ circiter dimidiâ brevior, in quarum ſinu folliculus biglumis, valdè anguſtus, duas ferè lineas longus, ſemper etenim glumâ calycis majore paulò longior eſt.

*Secunda*, per omnia major eſt, pedales etenim, forſan & longiores emittit Culmos, internodiis ſesquiuncialibus & biuncialibus diſtinctos, duos frequenter ramulos ex geniculis ſingulis, quandoque & unum ſaltem, producentes, planta ex toto viridis aut ex viridi ſubglauca, à geniculis ſingulis oriuntur folia, uncias tres, quattuor & quinque longa, lineam unam cum dimidia & ferè duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera, nervo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, raris valdè pilis, præcipue propè originem, hirſuta; Horum foliorum vaginæ unciales & ſesquiunciales, ampliuſculæ, ſtriis veluti ſulcatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilos densè ſitos, lineam dimidiam circiter longos terminatæ. Folia autem ramulos veſtientia uncialia & ſesquiuncialia ſunt, aut paulò etiam longiora, à baſi lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, aſpera, eorum vaginæ ſemunciales aut paulò longiores, amplæ. E' culmorum ramulorúmve ſummitate, èque vaginæ dilatatæ aut unicæ plerunque, aut duarum alternatim ſitarum ſinu, prodit ſpica oblonga, teres, quaſi cylindracea, in mucronem rotundatum valdè obtuſum terminata, ſemuncialis aut paulò longior, tres quatuórve lineas medio ventre lata, è Locuſtis denſiſſimè congeſtis compoſita: Hæ autem Locuſtæ, Locuſtis prioris planè ſimiles ſunt: Hoc Gramen communicavit *D. Lel. Triumfettus*, ſub titulo, *Graminis maritimi, Typhini, brevi & craſſiore ſpicâ ad ſingula genicula prodeunte*, illudque haud ſine ratione à priori diverſum ſtatuit, illud autem collegit in *Valle Pontis della Trava*: Idem quoque D. Scherardus in maritimis circa Smyrnam, nî fallor, collectum transmiſit.

## 3. Spica compoſitâ Locuſtis parvis, brevibus, denſiſſime congeſtis, conſtantibus ex aliquot folliculis ariſtatis, alternatim in calyce biglumi ariſtato ſitis.

1. *Gramen Alopecuroides, Madraspatanum, ſpica, quaſi geniculata molli.* Plukn. Phyt. Tab. 190. Fig. 6. Petiv. Muſ.

Radix fibroſa, alba, ex qua culmi ſemipedales, pedales, forſan & altio-

altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, ex una radice duo, tresque communiter; Folia culmos veſtiunt plerunque tria, quorum infimum ferè membranaceum, ex ipſa radice veluti oriundum, nullâ vaginâ donatur, ſesquiunciale aut biunciale, ſtriatum, lineas duas circiter latum: reliqua per culmum folia tres quatuorve uncias longa, imò & ſemipedalia, lineam unam & duas lata, ſtriata, infernè glabra & lævia, supernè raris valdè pilis hirſuta, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Foliorum vagina culmum aliquousque obvolvens ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix tertiam lineæ partem ſuperantem, plerunque laciniatam terminata. Spica in ſummo culmo triuncialis, palmaris, imò & ferè ſemipedalis, valdè anguſta, lineam etenim cum dimidia, aut tres etiam lineas lata, grumoſa, interrupta, ſeu è plurimis veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi oriundis, duas, tres quatuórve lineas longis, quandoque & aliquando longioribus, compoſita, ob glumas locuſtarum parvas in tenues ariſtas terminatas, veluti villoſa: Locuſtæ ramulos denſiſſimè obſident, ita ut earum una ab altera difficulter admodùm diſtinguatur, plures namque unâ uni breviſſimo pedicello innaſcuntur, quorum pedicellorum, ut & ramulorum ſingulorum baſi adnaſcitur foliolum tenuiſſimum lineam cum dimidia aut duas etiam longum. Locuſtæ, ariſtis non computatis, lineam dimidiam longitudine aut adæquant, aut paululum ſuperant, totidem quoque latæ ſunt, earum calyx duabus glumulis conſtat anguſtiſſimis, in ariſtam lineam circiter longam terminatis, in quarum ſinu folliculi quatuor, aut communiter ſex, biglumes, dimidiam lineam vix longi, quorum gluma exterior in ariſtam tenuiſſimam, lineam unam circiter longam, rectam, apice ſuo terminatur. *D. Petiver* Londino miſit.

4. Spica compoſita è Locuſtis in ſpicam congeſtis, pluribus, uni breviſſimo ramulo inſidentibus, *Tab. II. Fig. 9.* *D.* compoſitis è Calyce biglumi *E.* glumis duabus inæqualibus conſtante, claudente folliculum biglumem, *F.* cujus utraque gluma ariſtam, nunc longiorem, nunc breviorem, emittit. *Tab. II. Fig. 9. D. E. F.*

1. Gra-

1. *Gramen ſpicatum pratenſe, ſpica flaveſcente.* C. B. Pin. 3. Theatr. 43. *Gramen Anthoxanthon ſpicatum.* J. B. II. 466. Inſt. 528. *Gramen Anthoxanthon Dalechampii.* Hiſt. Lugd. 426.

Radix fibris tenuibus albis, aut ſubfuſcis capillata, ex qua Culmi plures, quandoque locis ſterilioribus nati palmares ſolummodò, communiter tamen ſpithamales & pedales, duobus, plerunque tamen tribus geniculis nigricantibus diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur unciale, biunciale, aliquando & palmum longum, debile & molliuſculum, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, quandoque & raris valdè pilis, præcipue versùs ejus originem, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donatum: Foliorum vagina ſtriata, glabra, inferiorum vagina autem plerunque versus folii originem, hirſuta, cæterùm ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuiſſimam, amplexicaulem, ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminata. Summo culmo inſidet ſpica unica, anguſta, oblonga, faſtigiata, uncialis, ſeſquiuncialis, quandoque & biuncialis, lineas quatuor, plerunque tamen ſemunciam medio ventre lata, è viridi diluto communiter luteſcens, quandoque & ſpadicei quid admixtum habens, è Locuſtis laxiuſculè ſitis congeſta, quæ communiter muticæ eſſe videntur, utut ariſtatæ reverà ſint, ariſtis ita intra calycis glumas reconditis, ut non promineant, quandoque tamen ultra Locuſtarum longitudinem ariſtæ ipſæ protenduntur: Locuſtæ hæ tres, communiter tamen quatuor lineas longæ ſunt, anguſtæ, vix etenim dum clauſæ ſunt, lineam dimidiam medio ventre latæ ſunt, dum florent, lineam unam latitudine aut adæquant, aut paululùm excedunt, cæterùm mucronatæ, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit, excavata eſt, & marginibus tenuibus, membranaceis, quibus folliculum in calycis ſinu contentum, veluti amplectitur, donatur, tribusque nervulis inſignitur, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, reliqui parum ſaltem ab eodem utrinque diſtant, & ab iis margines membranacei incipiunt, cæterum medio ventre, à dorſo medio ad oram alterutram, lineam unam plus minus lata eſt, dehinc in acutum mucronem, haud rarò breviſſimam ariſtam mentientem, terminata: Minor calycis gluma lineas duas plerunque longa, ampliuſcula quoque,

in

in acutum mucronem terminata, tenuis & ferè membranacea. In harum glumarum ſinu folliculus unicus, biglumis, ſubfuſcus, ſubtiliſſimo tomento villoſus, cujus glumæ, lineam unam cum dimidia communiter longæ ſunt, earum illa, quæ quoad ſitum majoris calycis glumæ repondet, ariſtam è dorſi ſui baſi emittit tortilem, lineas tres quatuorve longam, majori calycis glumæ ſcilicet æquè longam, altera autem è dorſi ſui circiter medio ariſtam emitut lineam unam cum dimidia longam, quæ ariſtæ ſublutea aut dilutè fuſcæ ſunt, ex harum glumarum ſinu, èque ſinu glumularum duarum membranacearum, albicantium, inæqualium, tenuiſſimarum, lineam unam vix longarum, prodeunt floris, apices, duas lineas cum dimidia circiter longi, ſublutei aut etiam ex luteo ſubfuſci, apice bifido donati, & inter hoſce apices jacet embryo ſeminis, qui filamenta duo emittit, cirroſa & vario flexu incurva, qui duo cirri ſub lente villoſi eſſe conſpiciuntur, cæterùm nivei ſunt, & unà cum flore, vel paulò poſt, ultra Locuſtarum longitudinem exporriguntur. Menſe Majo floret & in pratis omnibus communiſſimum eſt.

2. *Gramen montanum, odoratum, ſpicatum.* Flor. Pruſſ. *Gramen arvenſe, odoratum, ſpicatum.* Ejusd. *Gramen erectum, pomum & Melilothum redolens, paniculâ cupreſſinâ.* Bocc. Muſ. pag. 67.

Gramen hocce odore ſuo Melilothi, ſatis forti, attamen grato ſeſe commendat, imò hunc etiam odorem plantis reliquis, quas inter jacet, facilè etiam communicat, ita ut ab hoc ipſo Gramine ſpeciatim pendere autumen, odorem illum fœni exſiccati gratiſſimum, quem ſpirare ſentitur, locis præprimis montanis & Alpeſtribus, quod tamen ulteriorem adhuc meretur indaginem. Cæterùm facie & forma externa cum priori convenit, excepto, quòd folia ſupernè & infernè ſint hirſuta, cùm in priori ſint ferè ex toto glabra, aut raris admodùm pilis prædita; Foliorum item vaginæ brevi denſáque lanugine hirſutæ ſunt. Locuſtæ ſimilis prorsùs cum Locuſtis prioris ſpeciei ſtructuræ ſunt & magnitudinis, plerunque tamen ex diluto viridante & ſpadiceo variæ. Hoc in paluſtribus ad *Lacum Felinum* noſtrum frequens. Menſe Majo floret.

## 5. Spicâ anguſtiſſimâ, heteromallâ, compoſita è Locuſtis nudis, biglumibus, anguſtis, unoverſu diſpoſitis, ariſtatis. *Tab. II. Fig. 10. A*, repræſentat ſpicam à latere conſpectam heteromallam. *B*, Spicam in facie conſpectam. *C*, Locuſtam biglumem.

*Tab. II. Fig. 10. A. B. C.*

1. *Gramen ſparteum juncifolium.* C.B. Pin. 5. Theatr. 69. *Spartum parvum Lobelio*, J B. II 513. *Gramen Loliaceum, minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem ſpectante.* Inſt. 517. *Spartum noſtras, parvum.* Lobel. Ic. 90.

Radicibus nititur albicantibus, aut ex pallido fuſco luteſcentibus, fibroſis, plerunque validis; ex quibus confertim naſcuntur copioſè tum foliorum tum culmorum faſciculi, qui ad ſemunciam & unciam ferè unam veſtiuntur foliorum ſe mutuò amplexantibus vaginis albicantibus, ſtriatis, glabris, quarum extimæ & ipſi radici adſitæ, breves ſunt & acuminatæ, tunicis ſquamisque ſimiles, & nulla folia emittentes. Folia autem partim recta in altum protenſa, partim arcuata, tenuiſſima, in junceam formam veluti convoluta, ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula, dilutè viridantia, aut ex viridi diluto ſubglauca: cæterùm ſi aperiantur, lineam dimidiam ferè lata ſunt, & supernâ parte, digitis deorſum ductis aſpera, biuncialia, triuncialis & palmaris longitudinis, quandoque uncialia ſaltem aut ſesquiuncialia: Inter folia Culmi ſurriguntur palmares, ſemipedales, quandoque & ferè pedales tenues, dilutè viridantes, aut albicantes, ſubtiliſſimè ſtriati, foliis paucis, per ſesquiunciale aut biunciale à radice ſpatium, veſtiti, cæterâ parte nudi, quorum foliorum, prædictis ſimilium, vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, lineam dimidiam communiter longam terminantur. Summo Culmo inſidet Spica uncialis, ſesquiuncialis & biuncialis, anguſtiſſima, heteromalla, ſeu ex Locuſtis uno verſu diſpoſitis compoſita, unum quippe culmi latus occupant locuſtæ ita diſpoſitæ, ut ex eodem, alterno ſitu erumpant, ſpicamque veluti diſtichem efficiant. Locuſtæ anguſtiſſimæ, plerunque ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo ſubfuſcæ, lineas tres cum dimidia, aut etiam quatuor ex toto longæ, acuminatæ, nudæ, ſeu calyce deſtitutæ, è duabus glumis compoſitæ, quarum exterior lineas duas, duas cum dimidia aut ferè tres longa eſt, ſenſim in mucronem & ariſtam tenuiſſimam,

ſimam, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longam attenuata, marginibus ſuis ita reflexa, ut ex alterutra parte, ſcapum versùs reſpiciente, interiorem glumam ex toto amplectatur, quæ gluma interior anguſtiſſima eſt, mutica & exteriori, lineâ unâ ferè brevior, in ſinu harum glumarum floris ſtamina, & ſeminis embryo in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, albicans terminatus, qui dein abit in ſemen oblongum, tenuiſſimum, obſcurè fuſcum, lineam unam cum dimidia ferè longum. Hoc Menſe Majo locis ſiccis in aggeribus Urbis noſtræ occurrit, creſcit & in Alpibus Helveticis copioſè, ubi, & ſpeciatim ab Alpicolis Suitenſibus, *Nätſch* vocatur.

## 6. Spica anguſtiſſima, longa, compoſita ex Locuſtis avenaceis, circumquaque axi adnatis, laxè ſitis, nudis, ſeu calyce biglumi deſtitutis, biglumibus, utraque glumâ ariſtatâ. *Tab. II. Fig. 9. G*, pars ſpicæ, *H.* Locuſta biglumis.

Tab. II Fig. 9. G.

1. *Alopecuros Malabarica, foliis undulatis, ſpica prætenui.* S. B. 7. 258. *Gramen Geniculatum, breviſolium, criſpum ſpicâ purpuro-ſericea Madraſpatanum.* Plukn. Phyt. Tab. 119. Fig. 1. Alm. Bot. 177. pl. 4. *Alopecuros Madraſpatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea.* Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 191. 7. *Alopecuros Indica, ſpicâ longiore nigricante.* Hiſt. Oxon. S. 8. p. 191. 5. *Tsiera Kuren Pullu*, Malab. Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 62. p. 117.

Radix fibris tenuibus, albis capillata, ex qua culmus, qui in exemplari noſtro ſesquipedalis, uſque ad tertiam altitudinis ſuæ partem frequenter geniculatus, geniculis ſemunciam & unciam unam ab invicem remotis, ex ſingulis ejus geniculis oritur ramus itidem frequenter geniculatus, quorum quivis ſpicam producit. Ad ſingula genicula oritur folium undulatum & veluti criſpum, unciale plerunque aut etiam brevius, lineam unam cum dimidia aut duas communiter latum, ex obſcuro viridi ſubglaucum, glabrum, ſubtiliſſimè ſtriatum, ad margines lineâ albicante terminatum, & pilis brevibus, laxè ſitis, rigidiuſculis, ornatum, & ob hoc digitis deorsùm ductis aſperum, in acutum mucronem ſenſim terminatum. Foliorum vagi-

na brevis, culmum amplectens, ſemuncialis aut uncialis, ſtriata, glábra, albicans præcipuè versùs ejus originem, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix obſervabilem, albicantem terminata. Summo culmo inſidet ſpica palmaris, & ſemipedalis, tenuiſſima, ex Locuſtis laxiùs undiquaque culmo, qui ſpicæ axis eſt, adnatis, breviſſimisque pedicellis inſidentibus, qui defluentibus Locuſtis ſcapo remanent affixi. Locuſtæ ſingulæ ſingulis ſuis pedicellis inſident, tenues valdè, & ariſtis non computatis, lineam unam longæ, liveſcentes, aut ex levi purpura lividæ, nudæ, ſeu calyce quocunque deſtitutæ, duabus conſtantes glumis, valdè anguſtis, apice ſuo in ariſtam tenuiſſimam, ſubluteam, aut purpuraſcentem, quatuor aut quinque lineas longam terminatis, in quarum ſinu ſemen tenuiſſimum, acuminatum, fuſcum, lineam unam ferè longum. Locuſtæ & ariſtæ, dum nondum è ſummi folii vagina prorsùs ſunt evolutæ, albicantes ſunt, aut ex albido luteſcentes. *D. Petiver* Londino miſit.

## 7. Spica anguſta, compoſita ex Locuſtis diverſæ ſtructuræ, mixtim axi denticulato alternatim adnatis. Aliæ etenim harum Locuſtarum muticæ ſunt, aliæ ariſtis longiſſimis præditæ.

1. *Ægilops Madraspatana, glumis piloſis, ariſtatis.* S.B. 7. 283. *Gramen Secalinum, Indicum, ſpicâ gracili, tomentoſa, ariſtis longioribus ad ſe invicem intortis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 4. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 190. 9. Tab. 4. Ser. 3. fig. ult. *Ponne pille.* Malabaricè.

Culmi prætenues, geniculati, geniculis uncias plus minus duas ab invicem remotis, è quibus ſingulis præter culmum, alius inſuper oritur ramulus è vagina folii à geniculis oriundi prodiens; Folia duas, tres quatuórve uncias longa, ſtriata, lineam dimidiam, aut paulò plus lata, in acutum mucronem terminata, ſupernè & infernè raris admodùm & longiuſculis pilis, præcipuè versùs eorum originem, hirſuta, aut ferè glabra, nervo eminente, mediam infernæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſperiuſcula; Eorum vagina ſtriata, glabra, frequenter tamen propè foliorum baſin, laxis longiuſculisque pilis hirſuta, imò quaſi villoſa, præcipuè in foliis illis, quæ ramulorum vice

vice è vaginis foliorum prodeunt: Cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam ſubtiliſſimam, albicantem, lineæ trientem circiter longam terminata. Summis vel culmis vel ramulis inſidet ſpica unica, valdè anguſta, ariſtis prælongis, ſibimet invicem implexis, circumvallata, ariſtis non computatis unciam unam, aut ſeſquiunciam longa. Spica quælibet duplicis generis Locuſtis conſtat, etiam colore diverſis, *muticæ* etenim aliæ & viridantes, aliæ *Ariſtatæ* & obſcurè caſtanei coloris; *Locuſtæ Muticæ*, calyce gaudent unicâ glumâ conſtante, quæ lineas duas cum dimidia aut tres ferè longa eſt, utrinque acuminata, medio ventre lineam dimidiam aut paulò plus lata, pilis denſis, lineam cum dimidia plus minus longis villoſa, qui pili externam glumæ totius ſuperficiem obſident. In hujus glumæ ſinu folliculus duabus conſtans glumis inæqualibus, quarum major, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam longa, in acutum mucronem ſenſim attenuata, trinervia, quorum nervorum unus medium percurrit, reliqui duo margines glumæ efficiunt, cæterùm pauciſſimis pilis prioribus ſimilibus, propè apicem prodeuntibus donata eſt, gluma minor & interior, tenuis valdè & membranacea, anguſta eſt, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longa, ſubdiaphana: In harum glumarum ſinu, apices floris pallidè lutei, lineam unam circiter longi. *Locuſtæ Ariſtatæ* pediculo gaudent lineam unam ferè longo, denſoque caſtaneo vel obſcurè fuſco, mollique tomento villoſo: Earum gluma altera mutica eſt, duas communiter lineas longa, ſtriata, breviſſimis pilis hirſuta; Alterius autem glumæ vicem præſtat ariſta trruncialis circiter, fuſca, vel atrofuſca, articulata & recurva, ad ſeſquiunciæ longitudinem tortilis & denſis breviſſimisque pilis hirſuta, origine acuminata prætenui donata, ubi à gluma prius deſcripta tota obvolvitur: pars ſuperior ſupra geniculum ſenſim attenuatur & verſus extremum magis magisque ex fuſco aliquantulum rutilat. *D. Petiver* Londino miſit.

## Gramina Spicata, POLYSTACHYA, DACTYLOIDEA *dicta*.

Notæ Genericæ ſunt, ſpicæ unâ plures, in ſummo culmorum aut ramulorum vel pediculorum vel circa genicula exiſtentes, longæ, anguſtæ, digitorum more expanſæ, conſtantes è ſcapo recto non ramo-

 ſo,

ſo, cui adnaſcuntur Locuſtæ; quibus notis præcipuè à Paniculatis, reliquisque Spicatis diſtinguuntur: Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

1. *Spicis compoſitis è Locuſtis, duabus communiter tribusque, ſimplicibus, uni ſcapi denticulo inſidentibus,* Tab. II. Fig. 11 A. *quarum una nulli,* Tab. II. Fig. 11. A. *altera, aut duæ reliquæ, brevi pediculo inſident, quarumque illa, quæ nulli pediculo inſidet, ariſtata eſt, reliquæ muticæ, compoſitæ e calyce biglumi aut uniglumi, longiuſculo, mutico, claudente folliculum biglumem, ſubtilem,* Tab. II. Fig. 11. A. B. *membranaceum, folliculis in villoſa lanugine ſitis.* Tab. II. Fig. 11. A. *Locuſtas repræſentat earùmque ſitum, ubi duæ eodem loco oriuntur, quarum altera pediculo inſidet.* B *Eaſdem Locuſtas repræſentat, quarum glumæ ab invicem ſunt diductæ, ita ut origo ariſtæ videatur è folliculi biglumis ſcil. ſinu.*

1. *Gramen Dactylon, ſpicis villoſis.* C. B. Theatr. 116. *Gramen Dactylon, anguſtifolium, ſpicis villoſis.* C. B. Pin. 8. *Gramen digitatum hirſutum.* J. B. II. 445. *Iſchemum II.* Tabern. Ic. 222. *Gramen Dactylon, ſpicarum ariſtis geniculatis.* Barrel. Icon. 753. II.

Radix repens, lignoſa, geniculata, alba aut ſubfuſca; à geniculorum ſingulo aut tunica prodit internodia veſtiens, ſubfuſca, ſola, aut cum ea ramuli ſeu foliorum culmorumve faſciculi, & hinc inde etiam fibræ validæ albæ, frequenter ramoſæ; Foliorum culmorumve dicti faſciculi, propè originem ſuam, tunicis pallidè fuſcis, aut ex fuſco ſublividis, quæ marcidorum foliorum vaginæ ſunt, veſtiuntur, quædam tamen harum tunicarum breves ſunt & mucronatæ; Folia tum in faſciculis, tum in culmis nati caryophyllea ſunt ex viridi cæſia ſeu glauca, carinata, tres quatuor, imò & quinque uncias longa, lineam unam lata, aut paulò etiam latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines aſpera, ſupernè & infernè, præcipuè autem circa vaginæ finem, raris longiuſculisque pilis villoſa. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix dimidiam lineam longorum terminata. Ex harum vaginarum ſinu hinc inde ramuli prodeunt ſpiciferi, ex una tamen vagina unicus. Summis culmis inſident ſpicæ ſurrectæ, quatuor, quinque, ſex, nonnunquam uſque ad decem, valdè anguſtæ, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, quandoque & ferè triunciales, denſo tomento albo, ſericeo, ſplendente,

dente, villoſæ, quod inter emicant Locuſtæ partim muticæ, partim ariſtatæ ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo purpuraſcentes. Spicæ hæ è ſummo culmo, ſpatiis parum à ſe invicem remotis, una, duæ, tresque ſimùl ex eodem loco oriuntur, aliquando ſemuncialibus, plerunque tamen brevioribus pediculis inſidentes, quarum ſtructura ſequens eſt: Scapi ſeu axeos denticulis ſingulis, lineam fere unam ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum una & inferior, nulli pediculo inſidens ariſtata eſt, ſuperior autem, lineam unam ferè longo pedicello inſidens, mutica eſt, ex pedicellorum & axeos articulorum lateribus autem, ſupradictum oritur villoſum tomentum, in quo Locuſtæ reſident. Locuſtæ ariſtatæ lineam cum dimidia, communiter tamen duas lineas longæ ſunt; Earum calyx unicâ conſtat glumâ anguſtâ, mucronata, ſtriatâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, locuſtam exteriùs tegente, in cujus ſinu folliculus, duabus conſtans glumis, quarum major anguſta, in acutum mucronem attenuata, calycis glumæ æquè longa, aut paulò etiam longior, è ſinu ſuo emittit ariſtam articulatam, recurvam, dimidia ſui parte tortilem, ſemuncialem, fuſcam aut ex ſubfuſco fulveſcentem, minor autem gluma valdè tenuis, membranacea, calycis glumâ paulò brevior. Locuſtæ muticæ duabus lineis longitudine aut pares, aut paulo ſaltem longiores, calyce gaudent itidem uniglumi, totam locuſtæ longitudinem efficiente, quæ gluma anguſta utrinque mucronata, glabra, ſtriata, locuſtam externè tegens; In hujus ſinu, folliculus biglumis, cujus major gluma, calycis longitudini par, interior autem valdè tenuis membranacea, ſubdiaphana, lineâ dimidiâ circiter majori brevior, in quarum glumarum ſinu apices floris lineam longi, fuſci, aut ex fuſco aliquantulum purpuraſcentes. Qui inferiorum, ſeu ariſtatarum Locuſtarum duas glumas extimas pro calyce habere velit, & ariſtam pro altera folliculi gluma, prout idem in aliis fecimus, illi non refragabor, hæc etenim ariſta ex ipſa interioris calycis glumæ, quæ nobis folliculi gluma exterior eſt, baſi interna oritur. Locis aridis & montoſis Junio & Julio menſibus, ſpeciatim circa Arcem Sarunetanam copioſiſſimè provenit.

2. *Gramen Dactylon, ſpicâ geminâ.* Inſt. 521. *Feſtuca junceo folio, ſpicâ geminâ.* C.B. Pin. 9 Prodr. 19 Theatr. 145. J.B. II. 445. *Gramen bicorne, ſive diſtachiophorum.* Bocc. 20.

Culmus teres, lævigatus, coloris ſtraminei ſive dilutè luteſcentis,

per

per ſemipedem treſque pedis quadrantes longa ſpatia, geniculis diſtinctus, geniculis ſupremis duobus plerunque ramoſus, unum alterúmque ramulum emittens; Ad ſingula genicula oritur folium palmare, ſemipedale & ſpithamale, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, ſuperna parte, ſi digiti deorſum ducantur, aſperum, nervo craſſiori, prominente internæ partis mediam longitudinem percurrente, qui in ſuperna parte album ſui veſtigium relinquit, donatum, aſperum, præcipuè verſus foliorum mucronem & ad margines. Foliorum, ubi nulli culmi ramuli ſunt, vagina ſubtiliter ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam, plerunque ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, amplexicaulem terminata. Vaginæ autem in ſuperioribus geniculis, ubi in ramulos dividitur culmus, ampliuſculæ ſunt, folliculóſque, duas, duas cum dimidia treſque uncias longos, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas latos, repræſentant, quæ ſubtiliter ſtriatæ, haud rarò marginibus & apice ex levi purpura dilutè rutilantibus præditæ, cæterum viridantes, glabræ, in foliolum anguſtum triunciale, biunciale, ſeſquiunciale, aut etiam nullum, terminatæ. Ex quarum ſinu prodeunt ramuli tenues, nunc unicus, nunc duo plerunque, præter culmum prolongatum reliquum, & una cum iis tunicæ duæ, aut plerunque tres, anguſtæ membranaceæ, unciam aut longitudine adæquantes, aut etiam ſuperantes, ex dilutè rutilante ſubdiaphanæ, in prædictis vaginis plerunque latentes: ramuli ſinguli unico adhuc geniculo diſtincti, è quo oritur vagina in nullum foliolum terminata, prædictis ſimilis, & ex hujus ſinu, ramulo prolongato & pilis, duas circiter lineas plerunque longis villoſo inſidentes ſpicæ duæ, unciales aut etiam paulo longiores villoſæ, quarum ſtructura ſequens eſt; Scapi villoſi, albicantis denticulis, lineam unam circiter ab invicem remotis inſident Locuſtæ duæ, quarum inferior nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem & ſuperior pediculo villoſo, lineam unam circiter longo inſidet, & mutica eſt. *Locuſtæ ariſtatæ* duas lineas, ariſtâ non computatâ longæ ſunt, quarum calyx unica conſtat glumâ anguſta, mucronata, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, externus candido delicatiſſimo, denſo longiuſculoque tomento villoſa, cæterum ex albicante aut diluto viridante & ſpadiceo, prout & reliquæ omnes Locuſtarum glumæ exteriores, varia. In hujus ſinu Folliculus biglumis, cujus gluma altera, calycis glumæ æquè longa, anguſta, mucronata, externus villoſa, altera autem valdè anguſta, membranacea,

cea, tenuis, ſubdiaphana, priore paulò brevior, ex hujus folliculi baſi inter glumam utramque, principio valdè tenui, oritur ariſta tortilis & recurva, luteſcens, tres unciæ quadrantes circiter longa, inſuperque floris apices, lineam unam ferè longi, valdè tenues, lutei aut crocei, plerunque tres, ariſtæ baſin circumjacentes. *Locuſtæ muticæ*, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longæ ſunt, quarum calyx unica conſtat glumâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, mucronatâ, externè prædicto tomento villoſa, in hujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis æquè longis, quarum exterior etiam villoſa eſt, interior autem tenuis, membranacea, ſubdiaphana, in quarum ſinu apices floris, prædictis ſimiles. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, illibi procul dubio collectum.

3. *Schœnanthus Madraſpatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an Kodi-Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 57. pag. 107.

Folia hujus plantæ pedalia circiter, forſan & longiora, lineas quatuor lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, glabra & lævia, nervo craſſiuſculo albicante, mediam foliorum longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam eorum baſin in membranulam, lineam cum dimidia aut duas ferè longam, terminata. Superior culmi teretis, albicantis aut ex diluto fuſco luteſcentis pars (integrum etenim non vidi) per uncialia, biuncialia, triuncialia vel etiam palmaria ſpatia, geniculis diſtincta, è geniculis aliquot ſuperioribus, & è vaginis foliorum inde oriundis, alterno ſitu emittens ramulum plerunque unicum, versùs ſummum autem duos & tres etiam eodem loco oriundos: Ramulus paniculæ infimus ſemipedalis, ſpithamalis, vel etiam longior, in aliquot genicula diſtinctus, ſubſequentes palmares, triunciales & ſucceſſivè verſus ſupremum minores & breviores. E ramulorum geniculis ſingulis oritur vagina, folliculum anguſtum, mucronatum, ſemunciam unciamque longum, medio ventre vix lineam unam latum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum mentiens, è cujus ſinu ramuli duo, tres, aut quatuor, membranis albicantibus anguſtis, ſubdiaphanis, ſemuncialibus aut tres unciæ quadrantes longis juncti, in unum, duo, vel tria genicula, ſimilibus vaginis veſtita diviſi, ex quarum ſingulis pedicellus prodit, cui inſident ſpicæ duæ anguſtæ, ariſtis raris præditæ & per intervalla villoſæ, quinque vel ſex lineas longæ; Earum ſcapo denticulato, denſo brevique tomento villoſo, denticulisque



ejus

ejus, lineam unam ferè ab invicem remotis, alterno ſitu inſident Locuſtæ, plerunque duæ, aliquando & tres, quarum una nulli pediculo inſidet & ariſtata eſt, altera autem vel reliquæ duæ pediculo etiam villoſo inſident lineam circiter longo, & muticæ ſunt. *Locuſtæ ariſtatæ* lineas duas ferè longæ ſunt, mucronatæ, viridantes, per maturitatem ex ſubfuſco dilutè rutilantes, glabræ, quæ componuntur ex calyce, unicâ glumâ lævigatâ, mucronatâ, totam locuſtæ longitudinem efficiente, lineam dimidiam medio ventre latâ, conſtante, in cujus ſinu folliculus biglumis, quarum glumarum exterior, calycis glumâ paulò brevior, ferè membranacea, interior membranacea, tenuis, ſubdiaphana, æquè longa, è quarum glumarum ſinu prodit ariſta articulata & recurva, tortilis, fuſca, apice albeſcens, quinque communiter lineas longa. *Locuſtæ muticæ* lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ ſunt, glabræ, viridantes, per maturitatem, ut priores, ex ſubfuſco dilutè rutilantes; Earum calyx unicâ conſtat glumâ anguſtâ, in acutum mucronem terminatâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus duabus conſtans glumis membranaceis, calycis glumâ paulò brevioribus, ſubdiaphanis, in quarum ſinu floris apices, communiter tres, tenues, lineam longi, crocei, per mediam longitudinem ſulcati *D. Petiver* Londino miſit, prout & ſequens.

4. *Schoenanthus Maderaſpatanus, paniculâ minore, ſpicis villoſis geminis*, an? Plukn. Phyt. T. 119. Fig. 2.

A' priori vix aliter differre videtur, quam parvitate & panicula anguſtiore, nec ita frequentibus ramulis inſtructa; Ramuli item è vaginis, folliculos, ut in priori, æmulantibus, prioribusque prorsùs ſimilibus, prodeunt aliquot, quattuor ſcilicet aut quinque, ſemunciales, aut paulò longiores, aliquot tunicis albicantibus, mucronatis, anguſtis valdè, membranaceis, ſemunciam longis ſociati, unico geniculo diſtincti, à quo oritur vagina ſimilis, è quo pedicellus, duas ſuſtinens ſpicas, prioribus per omnia ſimiles.

2. Spicis

## 2. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi mutico contentis, ariſtatis, in ſpicas heteromallas diſpoſitis. *Tab. II. Fig. 11. C,* ſpicæ portionem exiguam repræſentat. *D,* Locuſtam cum folliculis.

*Tab. II. Fig. 11. C. D.*

1. *Gramen Dactylon. Madraſpatanum, ſpicis villoſis.* Muſ. Petiv.

Ex inferioribus culmorum geniculis oriuntur folia duo, ex adverſo naſcentia, quinque & ſex uncias longa, lineam cum dimidia, aut lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, è viridi glauca, prope vaginam, ſeu originem ſuam, raris duasque lineas circiter longis pilis, ex ipſis eorum marginibus oriundis piloſa, quales pili hinc inde etiam per eorum longitudinem apparent, pleraque tamen ſui parte glabra omninò ſunt, carinata, carinâ ex averſa foliorum parte, lineæ dimidiæ ferè latitudine à principio foliorum prominente, quæ ſenſim versùs foliorum mucronem contrahitur, cæterùm folia hæc ad margines & carinam, digitis deorsùm ductis, aſpera ſunt; Eorum vaginæ duas circiter uncias longæ, aut etiam paulò breviores, glabræ, ſtriatæ, ad foliorum baſin maculâ tenui fuſcâ notatæ, compreſſæ, non per totum cavæ, ſed dorſo in acutum angulum excurrente, lineam dimidiam lato, non cavo, prædictæ carinæ reſpondente præditæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam ſubfuſcam terminatæ. E reliquis per culmum geniculis ſingulis ſingula oriuntur folia, eodem modo formata, ſummi folii vagina in folliculum oblongum, imò tres circiter uncias longum dilatata, in biunciale circiter folium anguſtum terminata. Summo culmo, eodem loco oriundæ inſident ſpicæ plures, octo, duodecim ſedecimve, tenuiſſimæ, heteromallæ ſeu uno verſu diſpoſitis Locuſtis conſtantes uncias duas cum dimidia & tres etiam longæ. Locuſtis denſè diſpoſitis conſtantes, ex albicante, aut leviſſimè fuſco albicante ſplendentes, & ariſtis denſis, tenuiſſimis, dilutiſſimè purpuraſcentibus veluti villoſæ. Scapi ſinguli lateri alterutro, alterno ſitu denſè innaſcuntur glumæ duæ membranaceæ, tenues, utrinque mucronatæ inæquales, quarum major lineam unam longa, minor, paulò brevior, locuſtarum calycis vicem tenentes, in quarum ſinu locuſta, lineam unam vix longa, conſtans è tribus communiter folliculis, in ariſtam quilibet tenuiſſimam terminatis, alternatim ſitis; Eorum in-



fimus

ſimus totam Locuſtæ longitudinem efficit, cujus gluma exterior in rotundatum & veluti truncatum apicem terminatur, è quo prodit ariſta, tres plerunque lineas longa, ſubtiliſſima, hujus inſuper glumæ margines, denſis ſurrectiſque pilis delicatiſſimis, albicantibus villoſi ſunt: folliculi reliqui vix lineam dimidiam longi ſunt, glabri, truncati & ſimilem ariſtam, quilibet, emittentes. Locuſtæ hæ plenâ maturitate craſſiores evadunt, lineam unam latitudine adæquantes, ſubfuſcæ; Infimus earum folliculus claudit ſemen fuſcum, lineâ dimidia longius, utrinque mucronatum. *D. Petiver* Londino miſit.

## 9. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli, altera autem pediculo inſidet. *Tab. II. Fig. 11. E*, ubi duo ſcapi denticuli cum ſuis repræſentantur locuſtis. *F*, una Locuſtarum aperta.

*Tab. II Fig. 11. E. F.*

2. *Gramen Dactylon, arundinaceum, Locuſtis muticis, avenaceis, ſpicis articulatis.* Nob. *Gramen erectum, ramoſum, arundinaceum, Myuros.* Scherardi, qui Smyrnâ miſit.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus cum ſpicis mihi oblatus eſt, folio quovis deſtitutus, hinc in earum ſaltem deſcriptione, coactus, morabor: Ex ipſa autem culmi craſſitie, prope ſpicarum originem, quæ unius cum dimidia lineæ eſt, patet, plantam hanc eſſe valdè proceram. Culmus, antequam in ſpicas ſeu ramulos dividatur, denticulis gaudet duobus, forſitan & pluribus, quibus inſident Locuſtæ, poſt in quinque, forſan & plures, dividitur ramos ſimplices, quorum duo aut tres eodem loco & ex quodam culmi articulo ſeu geniculo oriuntur, palmares, ſemipedales, imò & pedem ferè longi, ad ſingulos denticulos, quibus locuſtæ inſident, ſemunciam, imò & unciam unam ab invicem diſtantes, articulati, alterno ſitu denticulis ſuis ſuſtinentes locuſtas, proximè iiſdem applicatas, qua parte etiam, pro commoda earum receptione ſunt ſinuoſâ ſculpturâ attenuati, circa articulos autem rurſùs craſſeſcentes. Singulis denticulis innaſcuntur Locuſtæ duæ, quarum una nulli, altera autem lineas duas tres-

treſque longo pediculo, ſimiliter anguloſo, inſidet. Earum quævis ad baſin lineam ferè lata, dehinc in acutum rigidúmque mucronem attenuata, quinque aut ſex ferè lineas longa, glabra, mutica, ſeu in nullam prorsùs ariſtam terminata; Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis duriuſculis & rigidis, ſenſim in acutum rigidumque mucronem attenuatis, quarum exterior margines obtinet pauliſper versùs interiora reflexos, interior autem paulò ſaltem priori brevior eſt, cæterùm hæ glumæ calycis totam Locuſtarum longitudinem efficiunt. In harum ſinu folliculi ſunt, eidem baſi inſiſtentes duo, biglumes, duabus conſtantes, quilibet, glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, mollibus & delicatis, in acutum mucronem ſenſim attenuatis, calycis glumis ferè æquè longis, quorum alter in ſinu ſuo continet apices floris croceos, aut ex croceo fuſcos, tres circiter lineas longos, alter autem in ſinu ſuo continet ſeminis embryonem in duos, aut communiter tres cirros, lineam circiter longos, ex croceo ſubfuſcos, villoſos, fuſcis brevibusque filamentis inſidentes terminatum. Omnes autem hæ Locuſtæ ramis ſeu ſcapis ſuis ita adnaſcuntur, ut heteromallæ ſint, eâ ſcapi parte relictâ nudâ, quâ ſe mutuò reſpiciunt, utut diſtichæ eſſe videantur.

## 4. Spicis vel heteromallis, vel non heteromallis, compoſitis è Locuſtis ſimplicibus, muticis, Locuſtis duabus uni ſcapi denticulo inſidentibus, quarum altera nulli aut breviſſimo, altera autem brevi pediculo inſidet, *Tab. II. Fig. 2. G*, portionem ſiſtit ſpicæ, diductis à ſcapo Locuſtis. *H*, autem Locuſtas ordine naturali conſtitutas. *Tab. II. Fig. 2 G. H.*

1. ***Gramen Dactylon, folio latiore.*** C. B. Pin. 8. Theatr. 114. Inſt. 520. *Graminis genus, dens canis III vel primum Sancti Galli crus.* J. B. II. 444. ***Iſchæmum Gramen Sanguinarium.*** Tabern. Icon. 222.

Radix fibris tenuibus, ſubfuſcis, vel etiam albicantibus veluti capillata, ex qua Culmi ſpithamales, pedales, ſeſquipedales, quandoque & altiores, aliquando tamen & ſemipedales ſolummodò, tenues valdè & debiles, quatuor plerunque geniculis diſtincti, communiter ramo-

ſi, ramulo unico ex uno geniculo ſcilicet prodeunte; Ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſeſquiunciale & biunciale, tenue & debile, lineas duas aut duas cum dimidia latum, in acutum tenuemque mucronem terminatum, supernè & infernè raris pilis, hirſutum, ad margines, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperum, nervo tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum. Foliorum vagina ſtriata glabra, vel etiam, præcipuè in foliis inferioribus, villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineam dimidiam longam, plerunque ſubfuſcam terminata. Summo culmo inſident ſpicæ ternæ, quaternæ & quinæ plerunque, ſeſquiunciam, uncias duas treſque longæ, quandoque & quatuor ferè uncias longæ, anguſtæ valdè, heteromallæ, ſeu Locuſtis uno verſu diſpoſitis conſtantes, vel eodem loco oriundæ omnes, vel alternatim è ſummo culmo prodeuntes & exiguo ab invicem ſpatio diſcretæ, ſpadiceæ aut ex ſpadiceo & viridante mixtæ. Scapi compreſſi & veluti alati, ad margines, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperi denticulis, alterno ſitu, inſident Locuſtellæ duæ, quarum inferior aut nullo, aut vix trientem lineæ longo, ſuperior autem, lineam unam circiter longo pedicello innaſcitur. Locuſtæ hæ muticæ ſunt, utrinque mucronatæ, lineam unam cum triente communiter longæ, tertiam lineæ partem, medio ventre, latæ, Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major veluti plana eſt, totam locuſtæ longitudinem efficiens, tribus plerunque nervulis diſtincta, quorum unus mediam longitudinem percurrit, reliqui duo, ex aliquot tenuiſſimis conſtantes, propè margines paululum verſus interiora reflexos, pauliſper arcuatim procedunt: Minor autem exigua eſt, mucronata, vix dimidiam lineam longa. In harum ſinu folliculus, majoris calycis glumæ æquè longus, in acutum valdè rigiduſculumque mucronem terminatus, è duabus conſtans glumis duriuſculis, veluti cartilagineis, quaſi lævigatis; Hujus Graminis Locuſtæ, teneriores corporis partes, veluti nares, faciemque totius cutem, ſi paulò fortiùs admoveantur, pungunt; Apud nos in Hortorum Domuumque areis frequentiſſimum eſt, à Junio Menſe uſque ad Autumnum durat, idem prorsùs cum *Graminis ſpecie, Capriola vulgo Italis. Sanguinaria Avicennæ, Geſn. Hort. Germ.* Ab hoc nonniſi culturâ *C. Bauh.* in *Theatro loc. cit.* differre fatetur, *Gramen Dactylon eſculentum*, levi etenim cœli ſoliique diſcrimine differentem induit faciem. Habeo hujus Graminis Speciem circa Bononiam collectam, ibique frequentem, nulla aliâ notâ ab hoc noſtro differentem, quàm culmis paulò firmioribus & craſſio-

craſſioribus,foliis quatuor plus minus lineas latis,ſupernè & infernè, ut prioris, raris pilis hirſutis; Spicis item in ſummitate culmi pluribus,novenis,denis,duodenisque è quibusdam veluti culmi geniculis, propè invicem adjacentibus, prodeuntibus triuncialibus & palmaribus. Cæterùm Locuſtæ ſunt prioris Locuſtis prorsùs ſimiles & æquales. Hinc etiam huc vocandum, *Gramen* illud *Cæſalpini* Lib. IV. cap. 57. pag. 183. 184. *cum ſpiculis rubris, extremitate pungentibus, quibus pueri ſanguinem è naribus eliciunt*, *unde* Sanguinella *vocatur*. Item *Gramen album, ſeu hirſutum, fibris radicum candidis. Geſn. Hort. Germ.* de quo ille ſequentia: *De hoc Matthiolum ſentire puto, cùm ſcribit; Ex illo Graminis genere, quo pueri ludentes Sanguinem e naribus eliciunt. Sclavi Carniolæ incolæ, item Goritienſes, ſemen colligunt, deglubiuntque in pilis. & Milii vel Panici modo in carnium jure decoquunt, granulis oblongiuſculis, Panico minoribus, guſtui non ingratis, adeo ut Germani* Himmel davv, *vocent. Hanc herbam Sclavi*, Cornicis pedem *vocant.* Adde his omnibus,quòd Locuſtæ frequenter ex una parte ſpadiceæ, aut etiam obſcurè purpureæ ſint, ex altera autem viridantes. Idem hoc quoque cenſemus, cum *Gramine aculeato* Plinii. Lib. XXIV. cap. 19.

2. *Gramen Madraspatanum majus, cujus Locuſtæ ſpiculis eleganter armatæ ſunt, an? Tſjama Pullu.* Hort. Malab. Vol. 12. Tab. 41. pag. 75.

Folia prælonga, ſesquipedalia, forſitan & longiora,carinata,lineas duas aut tres ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, & verſus ſummitatem,marginibus & carinâ, ſubtiliſſimis denticulis ſerratis donata, & ob hoc etiam digitos deorſum ductos veluti lædentia, cæterùm glabra & lævia, ex averſa parte ſubtiliter & ſecundùm longitudinem ſtriata, viridia, ſuperna autem parte pallidè viridia &, velut ac ſi fungoſa eſſent,quibusdam veluti cellulis, reticulata. Culmorum ſummum ſuſtinet ſpicarum paniculam quandam,ſemipedalem, ſpithamalem,forſitan & longiorem,compoſitam ex ramulis plurimis, plerunque ſimplicibus, circumquaque è culmi quibusdam veluti geniculis,inæquali ſpatio ab invicem diſtantibus, prodeuntibus. Qui ramuli tenuiſſimi ſunt, & teretes duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè uncias longi,qui vel ſtatim ab origine ſua Locuſtis obſidentur, vel etiam ad ſemunciale aut unciale plus minus ſpatium, nudi ſunt, & digitis deorsùm ductis aſperi, per intervalla, duas,tres imò & quatuor lineas longa, nodulis quibusdam veluti articulis

ticulis & denticulis diſtincti, quibus alterno ſitu inſident Locuſtæ; cuivis ſcilicet denticulo duæ; quarum inferior & major nulli pediculo inſidet, ſuperior autem & minor, tenuiſſimo inſidet pedicello, lineam unam cum dimidia circiter longo; Extremitati tamen ramulorum, unica communiter inſidet Locuſta, Locuſtæ autem inferiores, ſeu nullis pediculis inſidentes lineas duas longæ ſunt, aut paulò breviores, mucronatæ, plerunque albicantes aut luteſcentes, earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis duris & rigidis, quarum una triplici breviſſimarum & ſubtiliſſimarum ſpinularum, ſpadicearum plerunque, ſerie inſtructa eſt, quarum una medium harum glumarum dorſum, reliquæ autem margines earum & latera occupant: altera autem unicâ tantùm ſpinularum ſerie, dorſum occupante, plerunque donata eſt: In harum ſinu folliculus unâ aut duabus conſtans glumis valdè anguſtis, tenuibus, membranaceis, ex albido ſubdiaphanis, in quarum ſinu ſeminis embryo in cirrum villoſum, fuſcum, parvum terminatum. Locuſta ſuperior, ſeu pediculis inſidens, lineam unam, aut unam cum dimidia longa, mucronata, plerunque ſpadicea, (quandoque & omnes Locuſtæ luteſcunt.) Ejus calyx duabus conſtat glumis duris, rigidis, acuminatis, quarum una aliquot etiam, paucis tamen admodùm, ſpinulis armata eſt, altera autem paulò anguſtior, iis plerunque caret, in quarum glumarum ſinu folliculus uniglumis, anguſtus, membranaceus, tenuis ex albido ſubdiaphanus, in quo floris apex ex fuſco rutilans. *D. Petiver* Londino miſit: Ramuli hi ſeu ſpicæ, in ramulum unum alterumque nonnuquam ſecundarium ſubdividuntur, plerunque tamen ſimplices ſunt.

Tab. II. Fig. 11. 4.

## 5. Spicis compoſitis è locuſtis ſimplicibus, brevibus, muticis, uno verſu diſpoſitis, glabris. *Tab. II. Fig. 11. I.* ſiſtit ſpicæ portionem.

1. *Gramen Dactylon, radice repente, ſive officinarum.* Inſt. 520. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo, majus.* C. B. Theatr. 111. *Gramen Dactylon, folio arundinaceo majus, aculeatum forte Plinio.* C. B. Pin. 7. *Gramen repens, cum panicula Graminis Mannæ* J. B. II. 459. *Gramen legitimum.* Cluſ. Hiſt. CCXVII. *Gramen Crucis, ſeu cruciatum, Tetradactylon.* Barrel. Icon. 753. I.

Radi-

Radicibus per terram repit validis, geniculatis, albicantibus, hinc inde quoque dilutè fuſcis, tunicis nigricantibus aut fuſcis veſtitis, ramoſis, hinc inde foliorum culmorumve faſciculos, è geniculis ipſis oriundos emittentibus. Ex ipſis etiam radicum geniculis, in terram demittuntur fibræ craſſæ & validæ, parùm ramoſæ, ac proin etiam quandoque hinc inde è dictis geniculis prodeunt propagines quædam, è ſquamis imbricatim poſitis, mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut nigricantibus conſtantes, iis ſimiles, quas C. B. *Gramen Dactylo, folio arundinaceo minori*, adſcribit, ſemunciales, unciales & ſeſquiunciales, quæ dum prodeunt è radice, albicantes eſſe poſſunt: Hæ nihil aliud ſunt, quam nova ramorum, folia culmosque protrudentium germina, utpote qui ſquamis ſimilibus, brevibus, mucronatis, ſtriatis, inde ab origine ſua, uſque ad foliorum originem, imbricatim poſitis plerunque veſtiuntur. Ex ramulis hiſce frequenter geniculatis, atque ex geniculis ipſis, prodeunt, è ſingulo communiter ſinguli, foliorum culmorumve faſciculi, frequenter geniculati, ſemipedales, ſpithamales, rarò ferè pedales, pleraque ſui parte plerunque reclines. A ſingulo eorum geniculo oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & palmare circiter, lineam unam, aut unam cum dimidia latum, è viridi ſubglaucum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, ſi digiti deorſum ducantur, ad margines valdè aſperum, propè vaginæ ſuæ finem piloſum, cæterâ parte plerunque glabrum, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, Foliorum vaginæ, ſe mutuò amplexantes, ſtriatæ ſunt & glabræ, unciales & longiores, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vixque obſervabilem, quam ſupradicti circumſtant pili, terminatæ, & ad foliorum externam baſin maculâ tenui ſubfuſcâ, ad utramque ejus marginem notatæ. Folia numeroſa, vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, & è ſinubus aliorum veluti prodeuntia, Arundinaceam & formam, & ortum hinc quoque nomen efficiunt. E foliorum horum alternatim ſitorum ſinu tandem erumpit culmus teres, tenuis, cujus ſummitati inſident ſpicæ quatuor communiter, frequenter etiam quinque, quandoque & ſex, anguſtiſſimæ, unciales, ſeſquiunciales & biunciales ferè, heteromallæ, ſeu Locuſtis unoverſu denſe diſpoſitis conſtantes, ſpadiceæ plerunque, aut ex viridanti ſpadiceæ, per maturitatem autem ex paleaceo dilutè fuſcæ. In ſcapi plerunque triquetri, latere uno Locuſtæ locantur, alterno ſitu lateris dicti extremitates occupantes, denticulis minutiſſimis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis inſidentes, è quibus


denti-

denticulis oriuntur glumæ duæ anguſtæ valdè,in acutum mucronem attenuatæ , lineæ tres quadrantes aut lineam unam longæ , calycis vice fungentes, in quarum ſinu folliculus , lineam unam longus , è ventre lineam dimidiam ferè lato,in acutum mucronem terminatus, duabus glumis conſtans inæqualique , quarum major ventricoſa , altera autem valdè anguſta, prioris operculum , è cujus baſi prodit filamentum albicans ariſtæforme, lineam dimidiam circiter longum. Ab hoc noſtro Gramine prorsùs non differre autumo, *Gramen Dactylon , folio arundinaceo , minus. C.B. Theatr. 113.* non refragante ipſo *Bauhino*. Menſe Auguſto & Septembri, locis aridis, in declivitate exteriori (Contreſcape) foſſæ aquoſæ Urbis noſtræ minoris, unico tamen loco , copioſè.

2. *Gramen Dactylon , Arundinaceum , vulgatiſſimum majus.* S. B. 7. 305. *circa Madraspatan. Velli pile.* Malab.

Hoc à priori non diſtinguit Author ; Differt tamen culmis bipedalibus & altioribus forſan , frequenter geniculatis , geniculis uncias duas aut duas cum dimidia ab invicem diſtantibus , internodiis paululùm compreſſiuſculis, lævigatis, eâ parte, qua foliorum vaginis non teguntur , purpuraſcentibus : Foliis gaudet duas lineas latis, ſtriatis, ex viridi ſubglaucis, ad margines valdè aſperis, ſupernâ parte raris pilis longiuſculis præditis , qui prope vaginam frequentiores ſunt ; Folia hæc ex averſa foliorum parte , prouti prioris folia , nervulis elatis, ſeptem communiter, longitudinem eorum percurrentibus diſtinguuntur,quorum unus medius eſt,in medio folii poſitus, Spicæ ſummo culmo inſidentes,prioribus ſtructurâ ſimiles,triunciales, Locuſtæ itidem prorsùs ſimiles. *D. Petiver* Londino miſit : Cui hancce ſpeciem cum priori jungere lubet , eandemque facere , illi haud refragabor , probè gnarus , quantum præſertim Gramina Dactyloidea variare conſueverint.

6. Spicis

6. Spicis conſtantibus è Locuſtis compoſitis, ſeu conſtantibus è pluribus uno folliculis, in calyce biglumi ſitis, & ſpicas heteromallas efficientibus. *Tab. II. Fig. 11. K, L,* ubi Locuſtæ ex pluribus, vel duobus ſaltem folliculis, in calyce biglumi contentis compoſitæ, adumbrantur. *M,* autem, Locuſtam ſiſtit compoſitam, alterâ calycis glumâ in apicem tenuem, ariſtæformem incurvatâ. *Tab. II. Fig. 11. K. L. M.*

## a. Calyce prorsùs mutico.

### 1. *Gramen Dactylon, Americanum, minus.*

Hujus Graminis ſemen, à non nemine ſub hoc nomine communicatum, in horto ſuccrevit. Radicem habet validis fibris albicantibus aut ſubfuſcis firmatam, è qua Culmi craſſi, ſtriati, ac ſtriis veluti ſulcati, pedales & ſesquipedales, geniculis aliquot diſtincti, quæ plerunque foliorum vaginis obteguntur, uno alteroque ſaltem exiſtente nudo & oculis patente. Folia ex ſingulis geniculis oriunda aut ſingula, aut bina ternaque ſimùl, pedalia & longiora, veluti carinata, ſtriata, tres circiter lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernâ parte raris admodùm, longiuſculisque pilis hirſuta & ferè glabra, qui pili prope foliorum originem & vaginæ finem frequentiores ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, marginibus membranaceis donatæ, tres, aut tres cum dimidia uncias longæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum, vix lineam unam longorum, terminatæ, compreſſiuſculæ, ſeu in dorſum acutum excurrentes, ad externam foliorum baſin, utrinque, maculâ fuſcâ triangulari donatæ: Culmi item haud raro ramoſi ſunt, versùs ſummitatem complanati, in ſummo ſui ſuſtinentes ſpicas aliquot, duas, quaternas, quinas, etiam quandoque plures, veluti conglobatas, quarum una aut altera, aliquanto, vix tamen unciali, infra reliquas eodem loco oriundas ſpicas, ſpatio oritur; Hæ unciales ſunt, ſesquiunciales & ferè biunciales, heteromallæ, ſeu è Locuſtis uno verſu denſiſſimè diſpoſitis conſtantes. Scapi triquetri lateri uni, alterno ſitu adnaſcuntur Locuſtæ, duas cum dimidia vel tres ferè lineas longæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè medio ventre latæ, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major, li-

 neam

neam unam cum dimidia, aut duas ferè, minor lineam unam ſaltem, longa eſt, utraque mucronata, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti quinque, aut ſex communiter, biglumes, glabri, duas circiter lineas longi; Eorum gluma exterior mucronata, in acutum dorſum compreſſa, interior concava, ſubſequentis folliculi convexitati ſeſe accommodans, in harum glumarum ſinu ſemen ſubſphæricum, Milii grano paulò majus, baſi planâ donatum, apice autem pauliſper mucronato præditum, atro-fuſcum, interius farinaceum niveum.

2. *Gramen Dactylon, Indicum, eſculentum, ſpicâ articulatâ.* Ambroſini Phyt. *Gramen Dactylon, maximum, Americanum.* Hort. Reg. Par. *Seſamum perenne, Indicum.* Zanoni. Raij. Hiſt. Plant. 1908.

Folia in culmo ſeſquipedalia & longiora, lineas novem aut decem in medio lata, ſenſim dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuata, ſtriata, supernâ parte brevibus pilis hirſuta, infernè glabra, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valde aſpera, & minutiſſimis, vixque nudo oculo conſpicuis denticulis, versus ſuperiora ſpectantibus, veluti ſerrata, nervo albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ſuperiori parte plano, inferiori autem elato & craſſo, medullâ albâ fungoſâ repleto, diſtincta, quem ab utroque latere comitantur, æqualibus quaſi ſpatiis diſcreti nervuli tenuiſſimi albicantes aliquot, ſeptem aut octo ſcilicet ex uno latere. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad eorum baſin externam utrinque maculâ triangulari fuſcâ notatæ, ad internam autem, loco membranæ, in lineam albicantem, quæ per lentem conſiderata, denſiſſimorum breviſſimorumque pilorum ſeries eſt, terminata. Summus culmus in duas treſque (*Zanoni* quinque & ſex numeravit) ſpicas ſemipedales, ſpithamales, quandoque & longiores, tenues, heteromallas, ſeu è locuſtis densè confertis & uno verſu diſpoſitis, compoſitas. Spicarum harum ſcapus ab initio lineas duas, aut duas cum dimidia latus & craſſus eſt, poſt unciale aut ſeſquiunciale ſpatium autem, lineam unam ſaltem aut paulò plus, dehinc ſenſim attenuatus, alias anguloſus & veluti triqueter, valdè fragilis, ob articulos, lineas duas aut tres ferè longos, dentibus (ut *Zanoni* ait) radicibus carentibus ſimiles, in quos dividitur, & è quibus, velut è denticulis Locuſtæ oriuntur. Articulo cuivis inſidens Locuſtæ communiter duæ, propè baſin viridantes, verſus apicem ſubfuſcæ, aliquando & unica ſaltem, quæ Locuſtæ ſinu excavato ſcapi quadantenùs recipiuntur, lineas tres, aut tres etiam

cum

cum dimidia longæ ſunt. Earum calyx duabus conſtat glumis, toti Locuſtæ æquè longis, in obtuſum mucronem terminatis, ferè planis, medio ventre lineam unam latis, muticis, folliculos inibi contentos externè tegentibus. In harum ſinu folliculi duo eidem baſi inſiſtentes, quorum quivis quatuor conſtat glumis tenuibus, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, in acutum mucronem terminatis, calycis glumis æquè longis, in folliculorum duorum formam coordinatis, quodvis etenim glumarum par in ſinu ſuo continet ſtamina floris. *Tab. II. Fig. 11. L.* Locuſtam hujus Graminis repræſentat. *Tab. II. Fig. 11. L.*

## *b.* Alterutrâ calycis glumâ in apicem curvatum ariſtæformem terminatâ. *Tab. II. Fig. 11. M*, talem repræſentat locuſtam. *Tab. II. Fig. 11. M.*

1. *Gramen Dactylon, Ægyptiacum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 110. Inſt. 521. *Gramen Crucis, ſive Nejemelm Salib.* J. B. II. 460.

Radicem nondum vidi. Culmus ſpithamalis & longior etiam, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem propè radicem veſtiunt folia tria quatuórve, biuncialia, triuncialia & palmaria; Ea autem, quæ culmum reliquum occupant, ejusdem longitudinis ſunt, vel etiam ſemipedalia & ſpithamalia, duas tréſque lineas, circa medium circiter, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, ſtriata, ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, valdè aſpera, supernè & infernè raris longiuſculisque pilis hirſuta, qui pili prope eorundem originem frequentiores ſunt & denſiores, quandoque autem folia ferè glabra aut glabra ſunt: Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in ſeriem pilorum denſiſſimorum, lineam dimidiam, aut lineam unam circiter longorum, terminatæ. Summo culmo inſident, eodem loco oriundæ & crucis ferè in modum expanſæ ſpicæ quatuor, heteromallæ, è Locuſtis denſiſſimè & ab uno ſaltem ſcapi latere diſpoſitis conſtantes, unciales circiter, aut etiam communiter tres unciæ quadrantes, aut duos trientes longæ. Locuſtæ lineam unam cum dimidia longæ, unam circiter latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, ampliuſculis, quarum una lineam unam longa, in acutum mucronem terminata; Alterâ autem lineâ unâ paulò brevior, in apicem ariſtæformem recurvum plerunque & intortum, lineam unam

circiter longum terminata. In harum glumarum ſinu folliculi tres quatuórve, quorum infimus Locuſtarum longitudini circiter par, reliqui gradatim minores: Gluma exterior folliculorum ampliuſcula, in acutum mucronem, in infimo folliculo inflexum, apicemque ariſtæformem vix trientem lineæ longum terminata, à medio dorſo ad alterutram marginem lineam dimidiam, præcipuè in infimo folliculo, lata: Glumæ interiores exterioribus paulò breviores ſunt & membranaceæ; In horum folliculorum ſinu ſunt ſtamina apicibus exiguis albicantibus onuſta. In Orientalibus Regionibus natum transmiſit *D. Scherardus*, ubi ſemina ejus, ad pellendos & frangendos Renum Veſicæque calculos laudantur; In Italia quoque ſpontè naſci *Pr. Alpinus* Author eſt: circa *Patavium* C. B. legit.

2. *Gramen δισταχυόφορον.* Columna. Part. I. 339. *Gramen Dactylon, Madraspatanum, pumilum, ſpicis geminis, craſſis, an Gramen δισταχυόφορον Columnæ?* Petiv. *Gramen parvum, Gangeticum, ſpicâ gemella, hubitori.* Pluknet. Phytogr. Tab. 91. *Gramen ſpicâ geminâ, Millepedæ ſimile.* C. B. Pin. 9. Theatr. 133.

Radicibus nititur fibroſis, albicantibus, ex qua Culmi biunciales, triunciales, palmares, forſitan & altiores, duobus communiter geniculis diſtincti, è quibus plerunque unus alteŕque ramulus prorumpit. Folia culmos veſtientia, ad ſingula genicula oriunda aut ſingula, aut bina, ſemuncialia aut uncialia, in acutum mucronem terminata, in ſicca planta corrugata & veluti undulata, ad margines pilis longiuſculis, laxè ſitis, è quibusdam veluti marginum tuberculis, ſi lentis vitreæ adminiculo conſiderentur, prodeuntibus hirſuta, nervulo eminente, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata; Foliorum vagina, tres quatuórve lineas longa, frequenter & ſemunciâ longior, ſtriata, glabra, aut parùm hirſuta, ad internam foliorum baſin in membranulam dilutè fuſcam, lineæ trientem circiter longam, terminata. Culmi ſtriati, imò & ſtriis veluti ſulcati ſummitas, duas ſuſtinet ſpicas ſemunciales aut duos unciæ trientes longas, quandoque & ſemunciâ breviores, craſſiuſculas, duas nimirum lineas communiter latas, heteromallas; Scapo etenim anguloſo ex uno ſaltem latere denſiſſimè diſpoſitæ affiguntur Locuſtæ, lineâ unâ paulò latiores, & longitudine pares; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum minor lineâ dimidiâ paulò longior, è ventre & dorſo

dorſo lato in acutum mucronem contracta ; Major lineam unam circiter longa, in mucronem ariſtæformem, tenuem, incurvum, lineam dimidiam longum, aut paulò longiorem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti, tres communiter aut quatuor, quorum infimus reliquis major, ejus gluma exterior ventricoſa, lineam cum dimidia longa, lineam dimidiam medio ventre lata, aut paulò latior, in apicem incurvatum, ariſtæformem, tenuem, lineæ circiter trientem longum terminata, gluma interior, lineam unam circiter longa, duplo priore & exteriore anguſtior, folliculus ſummus parvus eſt, & dimidiam lineam longitudine paululùm excedit. Cæterùm idem, quod de exteriore infimi folliculi gluma diximus, etiam in reliquis folliculis obſervandum, exceptâ magnitudine cuivis proportionata : In folliculorum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, fuſcum. Adde adhuc, quòd culmi ſummitas, ſpicarum baſin efficiens denſis pilis longiuſculis hirſuta ſit, *D. Petiver* Londino miſit.

## 7. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ ſimplices, breves, muticæ, ſpicam tereciuſculam componentes & Myoſuram. *Tab. II. Fig. 11. N.*

*Tab. II. Fig. 11. N.*

1. *Gramen Dactylon Madraspatanum, ſpicis articulatis, Myoſuris.* Nob. *Phœnix Madraspatana, ſpicis plurimus è ſingulis geniculis.* S B. 7. 303. *Gramen Loliaceum majus, ſpicis in verticillos multiplicatis.* Plukn. Tab. 191. Fig. 6. Almag. Bot. 173. pl. 16. Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 182. 5. *Colletta pile*, Malab.

Ad culmi teretis, ſtriati, medullâ niveâ, fungoſâ farcti, genicula, (ſupreme uti videtur) & è vaginæ ſtriatæ, glabræ, folliculum æmulantis, unciam unam aut duas etiam longæ, ſinu, prodeunt pediculi plures, tenues, unciali, ſesquiunciali, aut ferè biunciali, ab origine ſua, ſpatio, geniculis parvis nigricantibus diſtincti, unciales, ſesquiunciales, biunciales & triunciales, ſpicam quilibet ferentes, prodeuntes è ſinu membranarum uncialium & paulò longiorum, ſubfuſcarum, in acutum tenuemque mucronem attenuatarum, à cujusvis pediculi geniculo oritur vagina, in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, è cujus ſinu prolongatur pediculus, ſpicam ſuſtinens biun-

biuncialem, aut triuncialem, forſitan & longiorem, anguſtiſſimam, antequam glumæ ſeſe aperiunt & à ſcapo medio paululùm ſecedunt, myuram & teretem, maculis & veluti ſquamis albicantibus alternatim ſitis, quæ Locuſtæ ſunt, diſtinctam, poſtquàm autem Locuſtæ aperiuntur, ſpicæ alternatim veluti dentatæ videntur. Scapus harum ſpicarum viridescens, fragilis, ad Locuſtarum baſin plerunque ſpadiceus, aut ex ſpadiceo purpuraſcens, per ſpatia lineam unam longa, in articulos, mediante lineâ albicante tenui diſtinguitur, qui articuli Scapi denticulos efficiunt, quorum quilibet alternato ſitu ſuſtinet Locuſtam, illáque ex parte, ſinu, pro Locuſtæ receptione ex ſculpto donatur, ex altera autem & nuda parte teres eſt & ſubtiliſſimè ſtriatus. Locuſta quælibet, exterius calycis loco obtinet glumam cartilagineam rigidam, albicantem, lineam unam aut unam cum dimidia longam, concavam, medio ventre lineam dimidiam circiter latam, in obtuſum mucronem terminatam, inter quam & in ſcapi denticulis inſculpto ſinu, folliculus aut unicus, aut etiam duo communiter, vix lineam longi, conſtantes è duabus glumis valdè ſubtilibus, membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, in quarum ſinu ſtamina breviſſima, apicibus parvis, fuſcis, aut obſcurè fuſcis onuſta. *D. Petiver* Londino miſit.

## 8. Spicis Loliaceis, ſeu quarum ſcapo denticulato, alternatim adnaſcuntur Locuſtæ, compoſitæ è pluribus uno folliculis, ſcapo Locuſtæ alternatim adnatis, ſpicâ diſtichâ, *Tab. II. Fig. 11. O.*

Tab. II. Fig. 11. O.

1. *Gramen Dactylon, pumilum, Malabaricum, ſpicis Loliaceis, in acutam ſpinam terminatis* Nob. *Spartum Avenaceum, pumilum, Malabaricum.* S. B. 7. 315. *Gramen Sparteum Madraspatanum majus, craſſioribus & brevioribus foliis.* Hiſt. Ox. Sect. 8. pag. 217. 6. *Ily mulla*, Hort. Mal. Vol. 12. pag. 143. Tab. 75. *Ravana Meſe.* Malab. juxta S. B. loc. cit.

Culmus craſſus, durus & veluti lignoſus, medulla è fibris albicantibus, materia fungoſâ circumdatis, farctus, ſubtiliter ſtriatus & lævis; Ex ejus geniculis duo oriuntur folia ex adverſo ſita, vaginâ ſemunciali prædita, tres aut tres cum dimidia uncias longa, ſequentibus

tibus ſimilia, ex horum foliorum ſinu prodeunt duo treſque foliorum faſciculi, è numeroſis foliis compoſiti, quæ vaginis ſuis amplis, ſtriatis, ad margines communiter denſis & lineam unam circiter longis pilis villoſis, uncialibus aut etiam brevioribus, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam longam, & pilos denſos, plus quam lineam unam longos emittentem, terminatis, ſe mutuò ad unciam unam, aut unam cum dimidia amplectuntur. Foliorum in faſciculis exteriorum vaginæ, prout & membranula earundem, prædictos villoſos margines plerunque deponunt. Folia autem tres quatuorve uncias longa ſunt, craſſa, rigida, lineam unam cum dimidia, lineas duas, aut duas cum dimida lata, canalis adinſtar uſque ad ſemunciale, unciale aut ſeſquiunciale à mucrone eorum ſpatium, ubi margines coaleſcunt, ſolidumque mucronem componunt, excavata, plerumque paululum arcuata, medullâ fungoſâ farcta, glabra & lævia, ad margines ſubtiliſſimis denticulis, præcipue verſus eorundem originem, ſerrata, in acutiſſimum, rigidum, pungentemque mucronem terminata. Spicæ autem ſequenti modo ſeſe habent. Hæ eodem loco oriuntur numeroſæ, unciis duabus aut paulò longiores aut paulò breviores, earum quælibet prodit è ſinu duarum communiter membranarum vaginæ formium, albicantium, ſtriatarum, ſemuncialium, uncialium, aut paulò longiorum, ad baſin lineas circiter duas latarum, dehinc in acutum, rigidum, tenuemque mucronem attenuatarum. Scapus earum anguloſus, ſubtiliter ſtriatus, ſpatiis inæqualibus alternatim denticulatus, & in acutum rigidumque mucronem ſeu ſpinam terminatus. Scapi denticulis ſingulis inſidet Locuſta, lineas tres, communiter autem quatuor aut quinque longa, Loliacea, medio ventre lineam unam aut unam cum dimidia lata cujus calyx duabus conſtat glumis aut inæqualibus, aut ferè æqualibus, ſi inæquales, major lineas tres cum dimidia longa, minor lineas ſaltem duas, ſi æquales ferè, lineas utraque circiter tres longitudine adæquat, hæ autem glumæ glabræ ſunt, ſtriatæ, excavatæ & in acutum mucronem terminatæ. In harum glumarum ſinu, folliculi biglumes eidem ferè baſi inſiſtentes, totam Locuſtæ longitudinem efficientes, glumis æquè longis conſtantes, è quarum ſinu ſtamina, apicibus lineas duas aut duas cum dimidia longis onuſta tempore floris prodeunt. Spicarum Locuſtæ albicant, tota cæterum planta dilutè viridiſcit & in ſimul ſubglauca eſt, folia etiam externè plerunque ſubfuſca ſunt, præcipuè exteriora faſciculorum. *D. Petiver* Londino miſit.

## 9. Spicis Miliaceis, ſeu quarum ſcapo adnaſcuntur Locuſtæ breves, ſimplices, ſubrotundæ & pauliſper ventricoſæ, ſemine Miliaceo, Locuſtis vel Ariſtatis vel Muticis.

1. *Milium Madraſpatanum, ariſtatum, foliis & paniculâ villoſis.* Petiv. Muſ. 564.

Hujus Graminis nonniſi ſummus culmus conſpectum meum hactenus ſubiit; Folium obtinet ſeſquiunciale, quatuor lineas latum, à lata & veluti aurita baſi, in acutum mucronem terminatum, ſubtiliſſimè ſtriatum, glabrum, excepto quòd margines lineâ tenui valde & albicante terminati, pilis laxè ſitis, prope folii baſin lineâ unâ longioribus, veluti ciliis quibusdam ornati ſint, qui pili rigiduſculi ſunt, verſus folii apicem breviſſimi, imò non amplius conſpicui, folii mucronem digitis deorſum ductis valdè reſiſtentem & aſperum reddentes, Folii item averſæ partis mediam longitudinem nervulus tenuis albicans percurrit, juxta quem in baſi folii, à ſingulo ejus latere, trium adhuc nervulorum initia & veſtigia conſpicua ſunt. Folii vagina ſtriata, glabra excepto quòd ad folii baſin interiorem, loco membranulæ ſeries conſpiciatur pilorum denſiſſimorum, lineam unam ferè longorum. Culmi ſummitati, eodem loco oriundi inſident pediculi aliquot, totidem ſpicas efficientes, quatuor, quinque, aut ſex etiam uncias ferè longi, quinque, quorum medius, ſeſquiunciali ferè, ab origine ſua ſpatio, in ramulos, duos dividitur æque longos; Spicæ hæ omnes per unciale aut ſeſquiunciale ſpatium nudi ſunt, aut unâ alteraque Locuſtâ præditi, poſtea autem ſcapo adhærent, pedicellis tenuiſſimis, lineam unam aut duas ferè longis nixæ, & haud raró in ſpicam heteromallam diſpoſitæ Locuſtæ, duæ aut tres communiter eodem loco oriundæ, ſingulæque propriis ſuis pedicellis inſidentes, lineam unam cum dimidia ferè longæ, tumidiuſculæ, mucronatæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major totam Locuſtæ longitudinem efficit & mucronata eſt, marginibus denſè breviterque villoſis cincta, cæterùm virideſcens, tribuſque nervulis diſtincta, minor glabra, in acutum mucronem terminata. In harum glumarum ſinu folliculus, lineam unam cum dimidia ferè longus, duabus conſtans glumis glabris & veluti lævigatis, circiter æqualibus, in acutum mucronem terminatis, quarum alteru,

tra-

tra, in filamentum ſubtiliſſimum, ariſtæforme, vix lineam dimidiam longitudine ſuperans, apice ſuo terminatur; Villoſa illa lanugo calycis glumæ alterutrius margines obſidens, dilutiſſimè fuſca eſt. *D. Petiver* Londino miſit.

## Gramina Polyſtachya, DACTYLO AFFINIA.

Hæc à Dactyloideis differunt, ſpicis ſeu ramulis ſimplicibus non ramoſis inordinatim culmo, veluti ſcapo & Axi medio inordinatim circumquaque adnatis, & in quandam veluti ſpicam aut paniculam diſpoſitis; a Paniculatis autem, ramulis ſimplicibus, non ramoſis, totidem ſpicas efficientibus, conſtantibus è ſcapis rectis, quibus Locuſtæ affiguntur.

### 1. Spicis Dactyloideis heteromallis ſimilibus, conſtantibus ex Locuſtis, ſcapo ſuo ex uno ſaltem latere adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim locatis conſtantibus.

1. *Gramen filiceum Madraspatanum, ſpicâ tenuiore.* S.B. 7. 307. *Narre Coock pille.* Malab.

Summus culmus ſuſtinet ſpicam octo uncias longam, anguſtam, interruptam, è pluribus ſpicis partialibus compoſitam, Culmus ſenſim attenuatus, Axeos loco dictis inſerviens ſpicis, breviſſimis denſiſque pilis villoſus eſt, & lacunis per totam longitudinem albicantibus veluti ſulcatus, in quibus partim ante evolutionem plenariam, ſpicæ partiales delitеſcebant, quæ ex eodem circumquaque oriuntur, inæqualibus tamen, at parvis intervallis diſcretæ, quandoque unicâ, quandoque, imò & frequenter, duabus eodem loco orientibus. Hæ lineas quatuor, quinque, aut ſemunciam ferè per ſpicæ totalis plus quàm mediam longitudinem longæ ſunt, poſt ſenſim breviores factæ, in ſummo ſpicæ, vix lineas duas treſque longitudine ſuperant, & duas ferè lineas latæ ſunt, heteromallæ ſunt, ſeu conſtantes ex Locu-

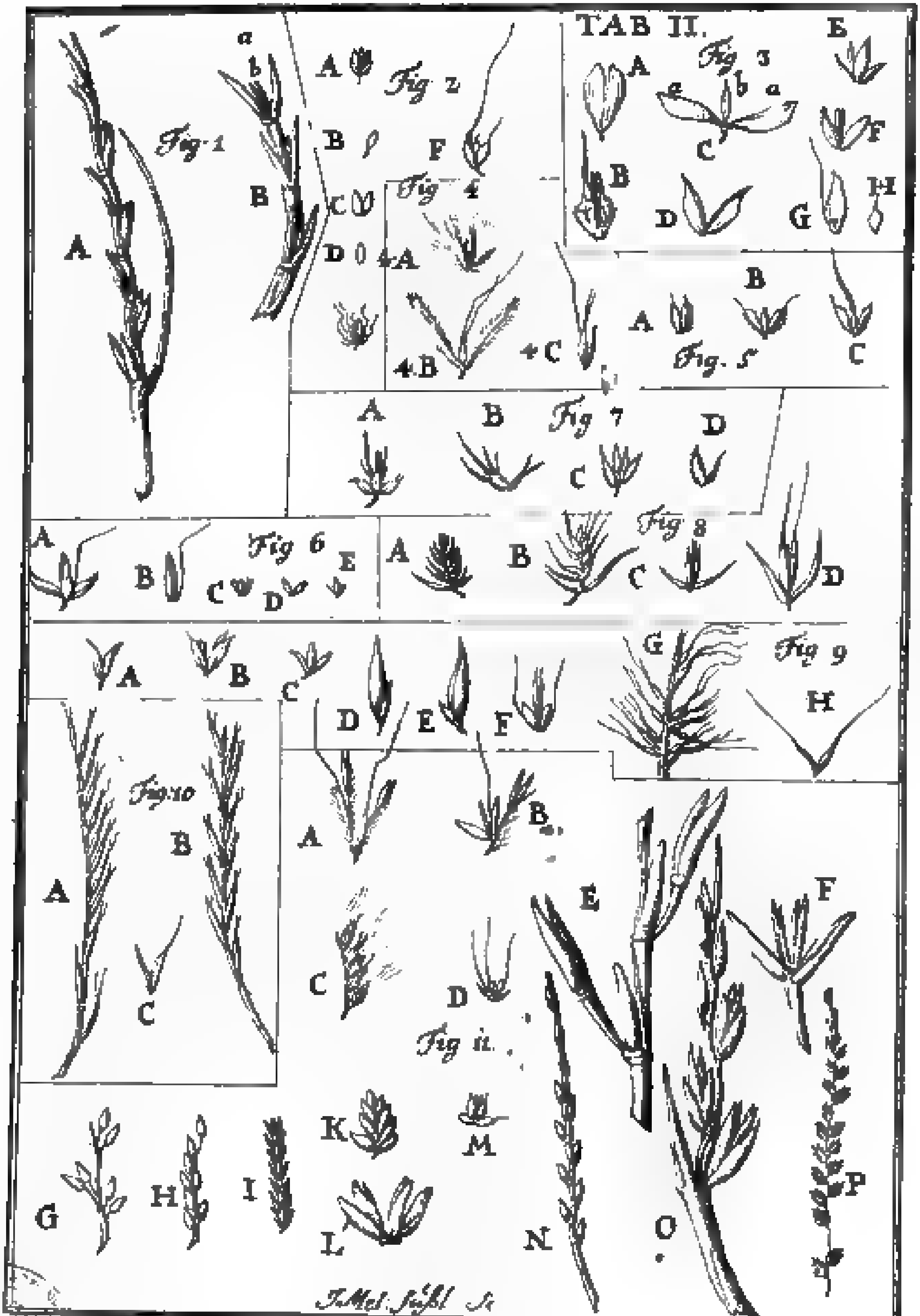
ſtis uno verſu densèque ſcapo medio tenui adnatis; Locuſtæ compreſſiuſculæ ſunt, lineam unam cum dimidia ferè longæ, unam ferè latæ, compoſitæ, earum calyx duabus conſtat glumis exiguis, inæqualibus, quarum major lineam dimidiam vix longa, aut paulò brevior, cochlearis inſtar excavata, minor valdè anguſta, in acutum mucronem terminata, priore paulò brevior: In harum glumarum ſinu folliculi parvi, alternatim ſiti, communiter quatuor, paulò plus quam lineam dimidiam longi, mucronati, biglumes, dilutè ſpadicei, vel ex viridante & dilutè ſpadiceo varii, quorum glumula interior valdè anguſta, & quaſi membranacea eſt. *D. Petiver* communicavit.

## 2. Spicis, Loliaceis veluti ſimilibus, ſeu conſtantibus è Locuſtis alternatim ſcapo adnatis, Compoſitis, ſeu pluribus uno folliculis in calyce biglumi alternatim ſitis conſtantibus. *Tab. II. Fig. 11. P.* Spicæ talis partem repræſentat.

*Tab. II. Fig. 11. P.*

1. *Gramen pratenſe, ſpicis multiplicibus, utrimque Indiæ.* Petiv.

Spicæ numeroſæ in quandam veluti paniculam diſponuntur longam, pedalem, forſan & longiorem, è culmo ſtriato & ob ſtrias profundas veluti anguloſo, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculo, inæqualibus intervallis, locis ſingulæ diverſis, circumquaque oriundæ, biunciales aut etiam duas cum dimidia ferè uncias longæ, in ſummo unciales, aut etiam breviores, quarum ſcapo prætenui, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpero, alternatim & in ſpicam tenuiſſimam diſticham, haud rarò etiam heteromallam diſpoſitæ affiguntur Locuſtellæ parvæ, Compoſitæ, veluti filicinæ, copioſæ, aut nulli, aut dimidiam ferè longo pedicello inſidentes, lineam unam longæ, aut etiam paulò breviores; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis in acutum mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major lineam circiter dimidiam longa eſt, minor paulò brevior, in quarum ſinu folliculi exigui, anguſti, alternatim nati, communiter quinque, quorum infimi duo, lineam dimidiam longitudine paululum ſuperant, reliqui nec adæquant quidem, qui folliculi in Locuſtellis nondum plenè evolutis, & propterea etiam in anguſtum valdè ſpatium contractis, etiam lentis adminiculo numerari non poſſunt, cæterum è dua-


TAB II.
Fig 1
Fig 2
Fig 3
Fig 4
Fig. 5
Fig 6
Fig 7
Fig 8
Fig 9
Fig 10
Fig 11

duabus conſtant glumulis, quarum interior anguſtiſſima eſt: dilutè ſpadiceæ ſunt, aut ex diluto viridi & ſpadiceo mixtæ, præter paniculam, eamque forſitan ne integram quidem, aliud nihil communicavit *D. Petiver.*

## Gramina inter Spicata & Paniculata media & veluti ANOMALA.

### 1. CORNUCOPIOIDES.

Hujus notæ ſunt Tubi, unus, aut uno plures ex utriculo quodam prodeuntes *Tab. III. Fig. 1. A.* principio anguſti, ſenſim autem dilatati & Cornu cujuſdam adinſtar inflexi, inque oram ſerratam, Tubæformem expanſi, è cujus Tubæ ſinu prominent aliquantum Locuſtæ aliquot ſimplices *C.* conſtantes è Calyce biglumi, mutico, *B. a. a.* in cujus ſinu folliculus uniglumis, *B. b.* ſemen claudens oblongum *D.* *Tab. III. Fig. 1. A. B. C. D.*

1. *Gramen Orientale, Vernum, in udis proveniens, capitulo reflexo, Scherardi.* Tab. Petiver.

Culmi tenues, aliquot geniculis fuſcis, plerunque tamen nigricantibus diſtincti (totum etenim Culmum non vidi) ad quorum ſingula oritur folium biunciale, triunciale, quandoque & paulò longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, glabrum, ad margines aſperum, Foliorum vagina ſtriata, glabra, in membranulam obtuſam, lineam unam circiter longam, ex albicante, vel ſubfuſco ſubdiaphanam terminata, è ſuperiorum item foliorum vagina, præter culmum prolongatum, unus altérque prodit ramulus, in unum alterumque geniculum diſtinctus, nunc brevior, nunc etiam ſemipedem longus, a ſingulis eorum geniculis vagina oritur inflata, folliculum æmulans ſemuncialis plus minùs, quandoque medio ventre lineam cum dimidia, aut duas, quandoque etiam lineas tres quatuórve lata, ferè membranacea, nervis aliquot ſecundùm longitudinem diſtincta, & in foliolum ſemunciale aut unciale terminata; E' vaginarum harum ſinu prodeunt tubi corniculati & arcuatim inflexi, unus, duo & tres communiter,

niter, ſemuncialis, uncialis, imò & ſesquiuncialis longitudinis, principio ſui valdè anguſti, ſenſim craſſeſcentes, teretes, ſtriati, extremo ſui in oram ſerratam tubæformem, duas, tresque communiter lineas longam, quandoque ſummo ſui, lineam unam ſolummodò latam, frequenter tamen lineas duas aut tres ferè latitudine adæquantem, rigidiuſculam & veluti cartilagineam deſinentes; Ex harum tubarum ſinu, lineæ unius aut unius cum dimidia ſpatio, prominent Locuſtæ aliquot, ſimplices, lineas tres communiter longæ, in obtuſum mucronem terminatæ, earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, in obtuſum mucronem terminatis, ferè membranaceis, dilutè viridantibus, & in ſicca planta albentibus; In earum ſinu folliculus uniglumis, æquè longus, in obtuſum mucronem terminatus, versùs alterutram calycis glumam apertus, membranaceus quaſi, verſus apicem virideſcens, in cujus ſinu ſemen pallidum, ex altera parte veluti planum, ex altera autem convexum, baſi mucronata tenui, apice autem rotundato donatum, è cujus medio prodit filamentum ſubtiliſſimum, niveum, in apicem communiter bifidum, cirroſum terminatum. Egregium hoc Gramen *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

*Tab. III. Fig. 2. A. B. C. D. E.* 2. Locuſtis peculiaris ſtructuræ, *Tab. III. Fig. 2. A.* ſequentem ſtructuram agnoſcentibus. In Calyce uniglumi, *B*, folliculus continetur *C*, uniglumis, in tres lacinias diviſus, prout repræſentatur in *D*, earum duæ longiores ſunt, quarum altera *D. a.* in ſummo, cuidam veluti articulo inſidentem habet glumam exiguam, altera autem, *D. b.* folliculum è tribus vel plerunque quatuor glumis compoſitum, quarum duæ exteriores herbaceæ ſunt, & calycis vice fungentes, interiores duæ autem membranaceæ, tenues, albicantes, vel ſtamina floris lutea plerunque claudentes, vel ſteriles. In ſinu harum laciniarum reſidet Folliculus *E*, è tribus glumis compoſitus, quarum maxima cochlearis inſtar excavata, ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, è cujus ſinu prodit ariſta recurva articulata, housed internè ex ejus dorſi circiter medio orinnda, hæcque gluma dicti folliculi veluti calyx

lyx eſt, reliquæ duæ glumæ oblongæ ſunt, anguſtæ, membranaceæ, in ſinu ſuo claudentes floris ſtamina.

2. *Schœnanthus avenaceus, procumbens, Maderaspatanus, Bupleuri facie.* Petiv. Muſ.

Culmi tenues, geniculati, è quorum ſingulis oritur folium, principio mucronatum & valdè anguſtum, dehinc ſenſim dilatatum, & lineam unam cum dimidia, aut duas latum, & in anguſtum acutumque mucronem terminatum, biunciale aut triunciale ferè, glabrum, excepto quòd ad originem pilis aliquot longiuſculis donatum ſit, tenue, nervulo prætenui, albicante, mediam ejus longitudinem percurrente inſtructum, qui ex averſa foliorum parte elatus eſt. Foliorum vagina uncialis circiter aut ſeſquiuncialis, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam aut lineam unam circiter longam, terminata. Cæterùm folia & ad margines & parte averſa, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, viridia & quodam veluti glauco polline obducta: E ſupremis aliquot culmi geniculis ſingulis oritur vagina ampliuſcula, ſemuncialis, aut etiam ſemunciâ brevior, in foliolum unciale, ſemunciale, aut etiam brevius, terminata, è quarum vaginarum ſinu prodit pediculus unus alterque, tenuiſſimus, in ſua quoque genicula diſtinctus (aut unicum aut plura etiam) vaginis etiam minoribus inſtructa, è quibus pedicelli, quibus inſident Locuſtæ, lineas tres cum dimidia, quatuor, aut quinque etiam lineas longæ, quarum ſtructura ſupra ſufficienter, ut opinor, deſcripta, in ſimulque ob oculos poſita fuit, quæ, cùm peculiaris admodùm ſit & ab omni reliquorum Graminum ſimilitudine diverſa, tædioſæ menſurarum ſingulis partibus convenientium enarrationi ſuperſedeo; Hæc etiam cauſa eſt, cur hoc Genus partim à ſpicatis, partim etiam à Paniculatis Graminibus diſtinxerim, utut ad Paniculatorum Genus potiùs referri potuiſſet. *D. Petiver* communicavit.

3. Locu-

**9. Locuſtis communiter quatuor ſimplicibus, muticis, breviſſimis pedicellis inſidentibus & pediculi tenuiſſimi ſummitatem occupantibus, & in orbem poſitis è quarum medio, brevi itidem pedicello inſidens, velut è flore quodam ſtylus, ſurgit Locuſta, ariſtâ recurvâ, articulatâ donata, è cujus baſi duo prodeunt pedicelli, quorum quivis ſuſtinet Locuſtam muticam.**

Schœnantho priori, aliud adhuc, ſub eodem tamen nomine, nullo ſcilicet alio appoſito, addidit Gramen D. Petiver, ſtructurâ prorſus diverſum, quod *Gramen Avenaceum, Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte* vocamus. E ſingulis & ſuperioribus culmi geniculis oritur folium, ſemunciale, unciale, glabrum, lineam unam plus minus latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, ſtriatum, veluti carinatum, ad margines & carinam, ſi digiti deorsùm ducantur aſperum, ſubtiliſſimisque, ac vix conſpicuis denticulis exaſperatum; Vagina foliorum ſtriata, glabra plus minùs ſemuncialis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminata, è ſingulo geniculo, quæ in ſummo culmo frequentia ſunt, eque vagina foliorum prodeunt pediculi prætenues, uno alterove geniculo diſtincti, è quorum ſingulo oritur vagina ampliuſcula, plus minùs ſemuncialis, è cujus ſinu prodit pedicellus prolongatus, ſuſtinens congeriem Locuſtarum, alii cuidam geniculo inſiſtentem, lineas tres cum dimidia, aut quatuor circiter longam, ſequenti modo conſtructam. Locuſtæ quatuor, pedicellis villoſis, lineam dimidiam ferè longis, eidem baſi inſiſtentibus, quælibet inſident, in orbem poſitæ, muticæ, lineas duas longæ, utrinque mucronatæ, earum calyx unicâ glumâ conſtat, quatuor communiter ſtriis ſulcatâ ad margines piloſa: Hæcque claudit folliculum, duabus glumis quaſi membranaceis conſtantem, quarum una calycis glumæ æque longa, altera tenuior, brevior, & anguſtior eſt. Ex harum Locuſtarum medio pediculus ſurgit prætenuis, lineam unam ferè longus, aliquot etiam pilis longiuſculis donatus, tres ſuſtinens locuſtas, quarum illa, quæ ipſi immediatè inſidet, lineas duas longa eſt, utrinque mucronata, cujus calyx unicâ conſtat glumâ, totam Locuſtæ longitudinem efficiente, in cujus ſinu folliculus, cujus alterius glumæ vicem præſtat ariſta geniculata, tortilis & recurva, lineas

neas quinque aut ſex longa, fuſca aut ſpadicea: ad hujus Locuſtæ baſin pediculus prædictus in duos alios dirimitur tenuiſſimos, lineam ferè longos, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam muticam, lineas ferè duas longam, priùs deſcriptis Locuſtis muticis ſimilem.

# GRAMINA PANICULATA.

Ad *Paniculatorum Graminum* Claſſem revocanda ſunt omnia illa, quorum Culmum terminat ramoſa Locuſtarum vel Simplicium vel Compoſitarum, nunc laxiùs, nunc denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, congeries: Mentionem heic facio Locuſtarum denſiùs & veluti in ſpicam diſpoſitarum, ut à Spicatis Graminibus probè diſtinguantur & illa, quæ primo intuitu Spicata videntur eſſe, Gramina, hæc etenim non ramuſculos ſaltem in panicula ſua habent ſimplices, quibus locuſtæ adhærent, ſed, quod Paniculatis proprium eſt, ramulos habent in alios quoſdam laterales ſubdiviſos, quibus ipſæ Locuſtæ inſident.

*Locuſtæ* autem tam *Simplices*, quàm *Compoſitæ*, eandem planè ſtructuram agnoſcunt; Baſin earum & commune veluti involucrum conſtituunt glumæ, plerunque duæ, caſſæ & ſteriles, inæqualis plerunque magnitudinis, & in harum glumarum ſinu latitant folliculi, nunc unus nunc plures, biglumes etiam, rariſſimè triglumes, & has quidem duas glumas extimas caſſas, cùm idem præſtent, quod *calyx* in plantis reliquis, officium, *Locuſtarum calycem* nominare lubuit.

*Simplices* autem *Locuſtæ* ſunt illæ, quarum calyx biglumis in ſinu ſuo continet *folliculum*, ſeu *utriculum* etiam *biglumem*, ſeu è duabus glumis conſtantem (raro ex tribus ſeu *triglumem*) quæ itidem glumæ folliculos conſtituentes plerunque etiam inæqualis ſunt magnitudinis, quarum minor majori operculi vice inſervit, & his mediantibus glumis, ſeu involucris, tam floris ſtamina, quàm ſubſequens poſtea ſemen ab externis injuriis, ſarta tectáque conſervantur, ſuntque hi folliculi quidam veluti floſculi monopetali, ad baſin uſque fiſſi, hoc tamen non obſtante, ipſas haſce floſculorum partes, ſeu glumas, veluti ab invicem diviſas & ſeparatas, numerare ſeparatimque deſcribere fas eſſe duxi.

*Locuſtæ Compoſitæ* ſunt, quarum Calyx ferè ſemper biglumis, rarò è pluribus duabus glumis compoſitus, in ſinu ſuo geſtat folliculos vel utriculos uno plures, eidem vel Baſi inſidentes, vel alternatim ſcapo proprio Locuſtarum, ex calycis medio ſurgenti innatos, qui folliculi ſinguli, è duabus etiam, plerunque glumis componuntur.

## GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS SIMPLICIBUS.

Huc pertinent, prout ex ſupradictis manifeſtum, omnia illa Gramina paniculata, quorum *Locuſtæ ſimplices* ſunt, ſeu in quarum calyce biglumi continetur folliculus, ſeu utriculus unicus, unicúmque adeo ſeminiferum receptaculum. Eadem quoque claſſis occurrit apud Cl. *Rajum* in *Meth Graminum*, *Methodo ſuæ Plantar. emend.* annexa p. 177. Sed quid ſibi Locuſtarum ſimplicium denominatione velit, non exponit, diverſum planè ſenſum habuiſſe conſtat ex iis Graminibus, quæ ſub hac Claſſe recenſet, quorum quædam Locuſtis compoſitis prædita ſunt, ſeu plures uno folliculos in calyce biglumi contentos habent. Sunt autem.

## CALYCE BIGLUMI MUTICO, ſeu NON ARISTATO, claudente.

Tab. III. Fig. 3. C. D.

1. Folliculum biglumem muticum, in pappo deliteſcentem, plerunque tenuem membranaceum. *Tab. III. Fig. 3.* ubi Calyx *C.* Folliculus *D.*

1. *Gramen arundinaceum, paniculâ molli, ſpadiceâ, majus* C. B. Th. 94. 95. Agroſt. Prodr. p. 21. Tab. V. *Gramen plumoſum Lobelii, ſpicâ candidâ & Serici modo lucens* J. B. II. 476. *Gramen tomentoſum & aceroſum, Calamagroſtis quorundam, & vulgi Gramen plumoſum,* Lob. Ic. 6. *Gramen dumetorum, paniculâ aceroſâ, ſemine papposo* Raj. Hiſt. 1287. *Gramen paniculatum, Arundinaceum, paniculâ denſâ, ſpadiceâ.* Inſt. 523. Tab. III. Fig. 3. B. *ubi aliquot repræſentantur Locuſtæ clauſæ, naturaliter conſtitutæ, antequam nempe aperiuntur, & una aperta.*

Tab. III. Fig. 3. B.

Locis

Locis pluribus correctam hujus Graminis deſcriptionem ex Prodromo noſtro ſequentem damus. Radix arundinacea valida, craſſa, geniculata, albida, è cujus geniculis fibræ validæ albicantes aut fuſcæ in terram demittuntur, ab iisdem etiam oriuntur tunicæ lævigatæ, mucronatæ, veluti membranaceæ, intra terram, unciales, ſeſquiunciales, tres circiter lineas ad baſin ſuam latæ, plerunque ex fuſco lividæ, extra terram autem, biunciales & triunciales etiam ferè ſunt, albicantes aut ſubfuſcæ, ſtriatæ, in filamenta fiſſiles. Hinc Culmi Arundinem mentientes, firmi, tres, quatuor, imò & quinque pedes alti, quinque aut ſex communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium ſpithamale, pedale & longius, duas, tres quatuorve lineas latum, glabrum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, parte averſâ & ad margines, ſi digiti deorſum ducantur, aſperum, è viridi veluti ſubglaucum. Foliorum vaginæ longæ, Culmum ipſum longo ſpatio amplectentes, imo ſimul ſumptæ, integrum eundem veſtientes & obvolventes; Foliorum inferiorum, duorum plerunque, vaginæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam terminantur, reliquorum autem & ſuperiorum in membranulam abeunt mucronatam, tres, quatuor, imò & quinque lineas longam, plerunque uſque ad baſin bifidam, ſeu è duabus partibus conſtantem. Folia inſuper duriuſcula, *rigida & arida ad Schœnanthi folia non parùm*, prout ea C. B. deſcribit, *accedentia*. Panicula ſummo culmo inſidet haud multum ſparſa, ſed contracta, denſa, ſpicam ferè mentiens, dodrantalis, pedalis, imò & quandoque longior, aliquando tota ſpadicea, quandoque partim viridis, partim ſpadicea, Locuſtæ quandoque ex viridi & ſpadiceo variæ ſunt, plenâ autem maturitate, & poſtquam ſemen pappoſum avolat, ex ſubfuſco tota luteſcit. Dum Locuſtæ adhuc clauſæ ſunt, nullum papporum veſtigium apparet, poſtquam autem aperiuntur, panicula ex viridi, ſpadiceo & ſericeo albo veluti ſplendet. Hæc compoſita ex ramulis, alterno ſitu, è culmo, & inæqualibus intervallis, pluribus eodem loco, oriundis, valdè tenuibus, in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis, ſurrectis, nec à medio culmo ſeu ſcapo ſuo multum diſcedentibus: Quibus denſè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, valdè anguſtæ, in acutum mucronem attenuatæ, duas cum dimidia lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, valdè anguſtis, inæqualibus, quarum longior totam locuſtæ longitudinem efficit, minor autem, lineâ unâ majori brevior eſt. In harum ſinu folliculus tenuiſſimus, membranaceus ex albo ſplenden-

te ſubdiaphanus, lineam cum dimidia ferè longus, in mucronem valdè ſubtilem attenuatus, è cujus baſi oritur alba, ſplendens, delicatiſſima, ſubtiliſſima & filamentoſa, lanugo ſeu pappus longitudini Locuſtæ circiter æqualis, qui pappus paniculam ſerici inſtar ſplendentem reddit. Menſibus Junio & Julio ſecùs aquas provenit, copiosè autem creſcit in aggere extimo Portûs Armamentarii noſtri Navalis, quod apud nos, der *Schiff-Schopf* vocatur.

2. *Gramen Arundinaceum, paniculâ molli, ſpadiceâ, minus.* C. B. Pin. 7. Theatr. 95. *Gramen Sparteum, Bromoides, paniculâ ſpicatâ, majoribus utriculis.* Barrel. Ic. 18. I.

Hoc quoad omnia priori contractius, minúsve, ejus panicula anguſta palmaris, vel quinque uncialis; Ejus Locuſtæ prioribus ſtructurâ ſimiles, niſi quòd calycis glumæ ſint ſibi invicem quaſi ex toto æquales, quæ in priori inæquales ſunt, alterâ exiſtente plus quàm dimidiam aut unam lineam breviore; cæterùm duas lineas longitudine vix ſuperant: Folia nondum vidi, niſi ſummum paniculæ ſubjectum, hoc in cylindri formam convolutum eſt; Ramuli paniculæ longiores unciales, ſeſquiunciales, aut paulò etiam longiores, qui in priori quandoque ferè ſemipedales ſunt. *D. Breynius* Gedano miſit.

3. *Gramen Arundinaceum, paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine papposo.* It. Alp. 1709.

Radix alba, geniculata, fibris albis firmata, tunicis dilutè fuſcis, membranaceis, plerunque in filamenta tenuia ſciſſilibus tecta; Culmi cubitales & ſeſquicubitales, tenues, tribus quatuórve plerunque geniculis diſtincti; Folia viridia ſpithamam plus minùs longa, duas trésve lineas lata, infernè glabra, ſtriata, & nervo albicante elato, mediam ejus longitudinem percurrente, donata, quem, è latere quovis, comitantur alii tenuiores, plerunque tres, supernè itidem ſtriata, & brevibus admodùm & raris pilis hirſuta; Foliorum Vagina ſtriata, glabra, culmum aliquousque amplectens, ad internam foliorum inferiorum baſin in membranulam obtuſam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam, ad ſuperiorum autem baſin, duas trésque ferè lineas longam, terminata. Panicula in ſummo palmaris, aliquando & ſemipedalis, denſa, anguſta & ſpicata ferè, è viridi ſpadicea, conſtans ex ramulis uncialibus, ſeſquiuncialibus, aut ad ſum-

mum

mum biuncialibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, quibus densè ſatis inſident Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longæ, tenues valdè & in acutum mucronem attenuatæ, ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo & viridi variæ, calycis Locuſtarum binæ glumæ quaſi æquales, anguſtæ, in acutum utraque mucronem terminatæ, folliculum claudunt biglumem, tenuem, membranaceum, dilutè viridem in recenti planta, in ſicca albentem, calycis glumis paulò ſaltem breviorem, in cujus ſinu floris ſtamina lutea: Folliculus, tomento ſplendente ſubtiliſſimò denſo, calycis glumis ferè longitudine pari, cingitur. Folia in ſicca planta atro-viridia ſunt. Menſibus Julio & Auguſto, in ſylvoſis radicibus montis *Tſchieræ* in Valli Seſſamenſi Rhætorum, paulò ſuprà *Anderam* vicum.

4. *Arundo Tyberina Vulgaris D. Scheuchz.* Raij. Hiſt. Tom. III. pag. 516. Tab. III. Fig. 3. A. *ubi repræſentantur aliquot Locuſtæ apertæ, Folliculorum calyx autem eſt* C. *Folliculus ipſe* D. *Tab. III. Fig. 3. A. C. D.*

Panicula anguſta, pedalis, forſan & longior, parum ſparſa, è ramulis laxè diſpoſitis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, & in ramulos laterales alios, breves diviſis, compoſita; His inſident Locuſtæ, tres quatuórve lineas longæ, in acutum mucronem attenuatæ, ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco leviter ſpadiceæ; Earum calyx duabus conſtat glumis alternatim ſitis, anguſtis in acutum mucronem attenuatis, duas cum dimidia aut tres ferè lineas longis; In harum ſinu Folliculus unicus, tres cum dimidia aut quatuor lineas longus, cujus gluma alterutra & major, totam folliculi longitudinem efficiens, in apicem tenuiſſimum, veluti ariſtæformem, duas ferè lineas longum attenuatur, altera autem & minor gluma, lineas duas longa aut paulò longior, membranacea albicans, glabra; è majori autem gluma, lineam circiter dimidiam ab ejus baſi oritur pappus filamentoſus, denſus, duas circiter lineas longus, ſubtiliſſimus, qui folliculum totum circumdat & veſtit. Locum natalem nomen indicat.

## 2. Folliculum biglumem, muticum, plerunque ſplendentem, brevi ad baſin pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 4.* ubi Calyx *B.* Folliculus *C.* Locuſtæ naturaliter conſtitutæ *A.* *Tab. III. Fig. 4. A. B. C.*

1. *Gramen aquaticum, paniculatum, Phalaridis ſimile*, Inſt. 523. *Gramen Arundinaceum, aceroſâ glumâ noſtras* Park. Theatr. 1273. *Gramen Arundinaceum, ſpicatum.* C. B. Pin. 6. Theatr. 94. *Gramen paniculatum, aquaticum, Latifolium* C. B. Pin. 3 Theatr. 40. an & huc referendum, *Gramen Arundinaceum, Calamagroſtis dictum, ſpicâ multiplici.* C. B. Pin. 6. Theatr. 92?

Radix plures ſpargit viticulos longos, craſſiuſculos & veluti lignoſos, geniculatos albos, in ſicca planta frequenter dilutè fuſcos, tunicis mucronatis, ampliuſculis, uncialibus, aut paulò longioribus, radices dictas amplexantibus, è geniculis ſingulis alterno ſitu oriundis ſingulis, albentibus aut ſubfuſcis, veſtitos, & fibris albentibus, validis, hinc inde è geniculis oriundis firmatos. Hinc Culmi quatuor aut quinque pedes longi, aliquando & longiores, firmi, quinque, ſex aut ſeptem geniculis fuſcis, aut nigricantibus diſtincti: quos ad infimum geniculum, è quo communiter Radiculæ aliquot circumquaque oriuntur fibroſæ, veſtiunt folia communiter tria quatuorve, duas tresque uncias quandoque longa, frequenter tamen palmâ & ſpithamâ longiora. Ad ſingula poſtmodum culmi genicula folium oritur ſpithamale, pedale, imò & quandoque longius, lineas quatuor aut quinque, vel etiam ſemunciam longum, lenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, parte ſupernâ & ad margines, ſi digiti deorſum ducantur, aſperum, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, læte viride, in planta recente veluti glauco quodam polline aſperſum; Folium in culmis ſummum, biunciale aut palmare ſaltem, lineas duas circiter aut tres latum. Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmum ad magnum ſatis ſpatium obvolvens, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtuſam, frequenter laciniatam, lineas duas aut tres longam, ſubtilem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. Summo Culmo inſidet. Panicula palmaris, quinque uncialis nonnunquam & pedalis, nunc ita contracta ut ſpicam ſimplicem aliquam æmuletur, nunc magis expanſa & latior, ob ramulos frequentibus denſéque ſitis loculis onuſtos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundos, nunc ſingulos eodem loco, nunc etiam uno plures, in multos veluti ſpicas diviſa videtur, quapropter & apud *C. Bauhinum* varia aſſumpſiſſe nomina veriſimile eſt. Locuſtæ ejus duas lineas, vel paulò plus longæ ſunt, lineam ferè unam haud longè ab earundem baſi latæ, calyx è duabus glumis conſtat, circiter æqualibus, quæ propè baſin

baſin lineam ferè dimidiam latæ, hinc in acutum mucronem ſenſim anguſtantur: hæ aut pallidè virent, aut lævi purpurâ in ſimùl tinctæ & veluti ſtriatæ ſunt: In earum medio folliculus biglumis pulchrè lævigatus & ſplendens, lineam plus minùs cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, propè baſin, ad utrumque latus ſuum, brevi raróque pappo hirſutus, in hujus ſinu ſtamina floris & ſemen oblongum haud ſplendens; oportet hinc, ut *Tournefortus* nomen hocce, *Phalaridis ſemine*, formaverit è folliculo ſplendente, pro ſemine ipſo perperam accepto. Majo & Junio ad aquarum fluentium, ut & lacus Tigurini margines copioſum, & vulgatiſſimum eſt.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, Phalaridis ſemine, folio variegato.* Inſt. 523. *Gramen paniculatum, folio variegato*, C. B. Pin. 3. Theatr. 37. *Gramen ſtriis pictum*, J. B. II. 476. *Gramen ſulcatum vel ſtriatum album.* Lob. Ic. 4.

Gramen hocce, apud nos in hortis vulgare, vix aliud à priori diſcrimen habet, quàm Culmos tenuiores, duos tresque, quandoque & quatuor pedes altos, & folia ſemunciam lata, ſtriis lacteis, per foliorum longitudinem diſcurrentibus variegata, cæterùm Panicula ejusdem prorsùs, cum prioris panicula, ſtructuræ eſt, Locuſtisque conſtat ejusdem prorsùs magnitudinis, hinc ulteriori & prolixiori deſcriptione non indiget.

## 3. Calycis glumis anguſtis, Locuſtellam lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem efficientibus, folliculo tenui parvo, plerumque membranaceo. *Tab. III. Fig. 5.*

1. *Gramen radice repente, paniculâ delicatâ, ſpadiceo-viridi.* Nob. *Gramen Camerarii repens.* J. B. II. 458. Tab. III. Fig. 5. A. *Tab. III. Fig. 5. A.*

Radicibus geniculatis, albicantibus per terræ ſuperficiem repit, ex cujus geniculis fibræ capillares, albicantes in terram dimittuntur, Radix inſuper tunicis dilutè fuſcis ſtriatis veſtitur: Culmi verſus terram reclines ſunt, tribus, quatuor & quinque geniculis nodoſi, foliisque veſtiti à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, quinque & ſex

uncias

uncias longis, duas cum dimidia & tres lineas latis, in acutum mucronem ſenſim terminatis, glabris, ſtriatis, ſubaſperis. Foliorum vagina culmum amplectens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, lineam unam aut duas longam terminata. In culmorum plus minùs bipedalium ſummo, panicula ſparſa, palmaris, nonnunquam etiam plus quàm ſemipedalis, conſtans ex locuſtis, tenuiſſimis ramulis inſidentibus, lineam unam longis, harum calyx duabus glumis æqualibus conſtat, vix lineæ quadrantem medio ſui latis, ſenſim in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculus tenuis, biglumis, membranaceus, albidus, calycis glumis æquè longus, in cujus ſinu ſtamina parva lutea: Locuſtellæ ſi per lentem ſpectentur, ex toto glabræ ſunt, cæterùm partim virideſcentes partim ſpadiceæ. Ramuli tenuiſſimi, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, plures ſimul eodem loco oriundi, erumpunt. Locis incultis, Julio & Auguſto circa Tigurum.

2. *Gramen Caninum, ſupinum, minus.* C. B. Pin. 1. Theatr. 13. *Gramen parvum, repens, purpureâ ſpicâ.* J. B. II. 459.

Radicibus & hoc geniculatis per terram repit albis, tunicisque ſubfuſcis, ab ipſis geniculis oriundis, totaque genicula & internodia circumdantibus, ſtriatis partim, partim etiam ſplendentibus & lævigatis, veſtitis: à Radicis geniculis in terram difigendæ oriuntur, fibræ capillares plurimæ, & ab iisdem frequenter oriuntur novæ, eæque etiam geniculatæ radicum ramoſæ propagines: imò hinc inde etiam ex ipſorum culmorum reclinium geniculis tuberoſis paulìſper, radiculæ fibroſæ in terram defiguntur: Culmi autem ſpithamalis vel etiam pedalis longitudinis, pleraque ſui parte repandi ſunt, atque è geniculis, & foliorum culmos veſtientium vaginis, folioſas propagines, ſeu foliorum faſciculos, ex uno nempe geniculo unicum, emittunt. Folia culmos veſtientia biuncialia aut triuncialia, ſtriata, ſi digiti deorſùm ducantur, aſpera, glabra, lineam unam vel unam cum dimidia lata, in acutum mucronem ſenſim terminata; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtusè mucronatam, lineam dimidiam, aut unam longam, ex albicante ſubdiaphanam, terminatæ. Panicula in ſummo ſparſa circiter triuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus uno eodem loco oriundis, inſident Locuſtellæ parvæ ſpadiceæ, vel è ſpadiceo virides, vix lineam lon-

longæ: Calycis binæ glumæ dictam Locuſtellarum longitudinem efficiunt, valdè anguſtæ ſunt & in acutum mucronem terminantur, magnitudine æquales; quæ ſi per lentem conſpiciantur, in dorſo protuberantibus quibusdam acutis, breviſſimis & minutiſſimis veluti aculeis munitæ videntur: In harum glumarum ſinu folliculus exiguus, membranaceus, albicans, calycis glumis paululùm brevior, in cujus ſinu, apices floris pallidè lutei, paſſim circa *Tigurum* in agris incultis.

5. *Gramen montanum paniculâ ſpadiceâ delicatiore.* C.B. Pin. 5. Theatr. 36. Prodr. n. 12. J.B. II. 476. Tab. III. Fig. 5. B. *ubi aliquot Locuſtæ apertæ.* *Tab. III. Fig. 5. B.*

Fibris albis, nonnunquam denſiſſimis & capillaribus radicatur hoc Gramen, inter quas nonnunquam hinc inde viticuli albi, geniculati, tunicis ſubfuſcis membranaceis veſtiti diſcurrunt. Culmi hinc numeroſi pedales, ſesquipedales, nonnunquam & altiores tenues, nonnunquam ſurrecti, aliquando & aliquantillum verſus terram reclines, duobus tribus, quatuórve geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis brevibus, unáve & alterâ tunicâ dilutè fuſcâ propè terram veſtiti, ea quæ culmum veſtiunt folia, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longa ſunt, lineam unam lata, ſtriata, glabra, ſi deorsùm ſtringantur, præcipuè ad margines, aſpera: Foliorum vagina itidem ſtriata, glabra, culmum amplectens, frequenter & versùs radicem obſcurè purpurea, aut ſpadiceo-purpurea, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, obtusè mucronatam, terminata. Panicula in ſummo parùm expanſa, duas trésve uncias longa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis, ferè capillaribus, alterno ſitu è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus uno eodem loco oriundis, erumpentibus, quibus inſident Locuſtellæ dilutè ſpadiceæ, vel è viridi & ſpadiceo variæ, aut etiam è ſpadiceo purpuraſcentes, vix lineam unam longæ, quæ, ſi per lentem conſiderentur, dorſum calycis biglumis, protuberantibus quibusdam, iisque minimis aculeis hiſpidum obtinent, cæterùm ejus glumæ invicem æquales ſunt; in calycis medio folliculus tenuis albidus membranaceus, calycis longitudini par, in cujus ſinu ſtamina parva lutea. In montoſis circa Tigurum, itemque in muris circa *Templum aquaticum*, ubi creſcit paniculâ ſpadiceo-purpureâ, locuſtellis lineâ unâ brevioribus delicatiſ-

R ſimis,

ſimis, itémque in nemore, quod *Kefer-Hölslein* dicitur, copioſiſſimè itémque proceriùs.

4. *Gramen radice repente, paniculâ densâ, ſpicatâ, ſpadiceo-viridi, locuſtis exiguis, muticis.* Nob.

Hoc totum per terram reptat Gramen; Radice nititur validâ albidâ geniculatâ, geniculis à ſe invicem longius (nonnunquam uncias tres vel quatuor) diſtantibus, è quibus in terram demittuntur radiculæ capillares, fibroſæ, albæ, quæ frequenter etiam ex ipſius culmi geniculis oriundæ, in terram de novo defiguntur: Culmi ab ultimo geniculo fibroſis radiculis donato adhuc pedales, ſeſquipedales & longiores, tribus quatuorve geniculis diſtincti, ad quorum quodvis oritur folium, palmare, etiam quinque vel ſex uncias longum, duas treſve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, nervulo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donatum, quem ab unoquovis latere, adhuc comitantur, nervuli alii tenuiores, albicantes, tres communiter, quandoque & in ſuperna foliorum parte conſpicui, ſubaſperum, ſi deorſum ſtringatur, itemque coloris è viridi ſubglauci. Nec ſilendum, quòd & ex infimis culmi geniculis è foliorum vaginis ramuli frequenter prodeant, ex ſingulo geniculo unicus, veluti novorum culmorum propagines. Summi item folii vagina, utpote in qua panicula delituit, ampliuſcula eſt. Cæterum foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum ad ſubſequens uſque geniculum communiter veſtientes, vel etiam paulò ultra illud excurrentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, ſubdiaphanam, plerunque laciniatam & obtuſè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia, vel etiam duas lineas longam, terminatæ. Panicula in ſummo ſpicata, denſa & corpulenta, veluti è pluribus aliis ſpicis compoſita; Ramuli etenim breves, vix ſemunciam ſuperantes, tenuiſſimi, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus intervallis, plures ſimul eodem loco oriundi, ſtatim ab origine ſua, obſidentur Locuſtulis denſè admodùm congeſtis, exiguis, anguſtiſſimis, lineâ unâ paulò brevioribus, earum calycis gluma utraque æqualis magnitudinis, per dorſum, ſi lenti ſubjiciatur, hiſpida eſt, hæ glumæ claudunt folliculum membranaceum albidum, exiguum, dimidiam calycis glumarum longitudinem circiter attingentem; Panicula unciam dimidiam vel tres unciæ quadrantes latitudine adæquat. *Menſe Majo, in ſcopulis maritimis* propè *Lerice*, ditionis Genuenſis.

5. Gra-

5. *Gramen minimum, paluſtre, paniculâ ſpadiceâ, delicatâ, tenuifolium; ſemine exiguo, rotundo.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, capillatâ, ſubalbidâ vel ſubfuſcâ, hinc culmi plures, quorum quidam unciam cum dimidia, alii autem tres uncias longitudine attingunt, rarò ſuperant: unico geniculo prope radicem diſtincti, duobusque communiter foliolis veſtiti, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ferè uſque ad originem paniculæ extenditur. Folia hæc ſemuncialia, aut uncialia circiter, lineam dimidiam, vel unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra: Vagina foliorum itidem ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, aut breviſſimam vixque obſervabilem, terminata Panicula in ſummo laxa, uncialis aut ſeſquiuncialis, conſtans è ramulis tenuiſſimis alterno ſitu è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, quibus laxè ſatis diſpoſitæ inſident Locuſtellæ lineam unam longæ, plerunque ſpadiceæ, binæ calycis glumæ æquales, in acutum mucronem terminatæ, per dorſum, ſi per lentem conſpiciantur, hiſpidæ & veluti ſpinulis armatæ, in quarum ſinu folliculus albeſcens membranaceus, calycis glumis longitudine quaſi par, claudens ſemen parvum ſubrotundum mucrone exiguo ſubtiliſſimo terminatum. Majo & Junio Menſibus in paludoſis circa *Lacum Felicum.*

6. *Gramen Alpinum, paniculâ ferè arundinacea, ſpadiceo-viridi, locuſtis muticis.* Nob.

Radix repens, geniculata ſubfuſca, quandoque & albicans, tunicis fuſcis aut nigricantibus veſtita, & fibris albicantibus ex radicum præcipuè capitibus prodeuntibus, firmata. Hinc Culmi ſemipedales, ſpithamales, & ferè pedales, tribus communiter, quatuórve geniculis diſtincti, à quovis eorum oritur folium biunciale, communiter autem triunciale & palmare circiter, lineam unam cum dimida, aut duas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, ſupernè & infernè, ſicut & ad margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperum. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum integrum communiter, ſimùl, veſtientes & obvolentes, ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtusè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter, in ſuprema autem unam cum dimidia longam, terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, denſa, biuncialis, triuncialis &

 palma-

palmaris, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco erumpentibus, ſemuncialibus, uncialibus, & paulò longioribus etiam, in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis; His omnibus ab origine ſtatim ſua plerunque densè ſatis diſpoſitæ inſident Locuſtæ ſpadiceæ, viridantes, aut ex ſpadiceo & viridi variæ, valdè anguſtæ & tenues, lineam unam cum triente, aut unam cum dimidia longæ, quarum Calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, invicem æqualibus, in acutum mucronem attenuatis, medio ventre vix quartam lineæ partem latis, per dorſum, ſi per lentem conſiderentur, minimis veluti quibusdam denticulis hiſpidis, prout & pedicelli, quibus Locuſtæ inſident; In harum glumarum ſinu folliculus valdè tenuis & anguſtus, membranaceus, biglumis, albicans, lineam unam circiter longus aut paulò longior, in cujus ſinu floris ſtamina. In Alpium udis.

## 4. Calycis glumis exiguis & breviſſimis, folliculo lineam unam vix longo, Locuſtis in ramulis denſiſſimè ita congeſtis, ut panicula è meris ſpicis compoſita eſſe videatur.

1. *Anourettes Madraspatana, criſtata, major, ſpicâ longiore, viſcoſâ.* S. B. 7. 302. *Cuſtremile Pillu.* Malab.

Hujus Graminis nonniſi ſpica, ſeu panicula, cum folio eidem ſubjacente à *D. Petiver* mihi fuit oblata. Folium hocce plus quàm ſemipedale, duas ferè lineas latum, ſenſim in acutum anguſtumque mucronem attenuatum, glabrum, ſtriatum, ad margines aſperum, ſi digiti deorsùm ducantur, ex viridi ſubglaucum, ex averſa parte nervulo eminente, mediam ejus longitudinem percurrente, donatum, quem à quovis latere comitantur tres alii. Ejus vagina culmum obvolvens, ſtriata, glabra, ad margines ſuas breviſſimis denſisque pilis hirſuta, qui pili etiam ad internam folii baſin, loco membranulæ in ſeriem per transverſum diſpoſiti ſunt. Panicula ipſa, pedem longitudine ſuperat, anguſta & veluti ſpicata, cupreſſi arboris adinſtar ſenſim in metam faſtigiata; E' culmo ſtriato & veluti ſulcato, circumquaque & nullo obſervato ordine, inæqualibúsque intervallis, oriuntur ramuli, in alios breves ſubdiviſi, ob densè valdè diſpoſitas locuſtas,

cuſtas, ſpicas quaſdam æmulantes, biunciales, ſesquiunciales, unciales & gradatim decreſcentes, nonnunquam ſinguli, nonnunquam bini aut terni eodem loco oriundi. Locuſtellæ ſpicas haſce ſeu ramulos occupantes denséque obſidentes exiguæ ſunt & anguſtiſſimæ, utrinque mucronatæ, vix lineam unam longæ, plerunque etiam breviores; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, exiguis, quarum major lineam dimidiam longa, mucronata, minor vix, ob exiguitatem ſuam, obſervabilis, lineæ trientem vix adæquans & anguſta valdè: In harum glumarum ſinu Folliculus, totam locuſtellæ longitudinem efficiens, duabus glumis æqualibus mucronatis conſtans, in quarum ſinu ſemen parvum, ſubſphæricum, aut ferè ovale oblongum, obſcurè fuſcum, lineam dimidiam longum.

5. Calycis glumis ampliuſculis, Locuſtellam lineam unam circiter longam efficientibus, ſemine Miliaceo ſplendente. *Tab. III. Fig. 6.* ramulum ſiſtit, cum Locuſtarum naturaliter conſtitutarum ſitu. *Tab. III. Fig. 6.*

1. *Gramen Sylvaticum, paniculâ Miliaceâ ſparsâ* C. B. Pin. 8. Theatr. 140. Inſt. 523. *Gramen Miliaceum Lobelii.* J. B. II. 462. *Miliaceum Gramen.* Lob. Ic. 3.

Radix valida craſſiuſcula, repens, grumoſa, quandoque viticulos geniculatos de ſe ſpargens, tunicis membranaceis, ſubfuſcis veſtitos, fuſca, aut ſubfuſca & albicans, tunicis brevibus fuſcis, aliquando etiam ex fuſco rubentibus veſtita, fibriſque longis fuſcis capillata; Hinc culmi tenues tres quatuórve pedes alti, quatuor communiter geniculis diſtincti, totidemque, vel quinis foliis à geniculis oriundis veſtiti. Folia ipſa palmaria, ſpithamalia & pedalia, glabra, tenuia & infirma, ſubtiliſſimè per longitudinem ſtriata, ſupernâ & infernâ parte aſperâ, marginibus etiam, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis donata, tres quatuorve lineas lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ex averſa parte, nervo tenui albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem à quovis latere comitantur, æqualibus quaſi intervallis diſcreti nervuli alii tenuiſſimi, quatuor plerunque, quorum veſtigium etiam in ſuperna foliorum parte, communiter, cerni-

cernitur. Foliorum Vaginæ, ſtriatæ, glabræ, culmum ad triunciale, quadriunciale aut quinqueunciale ſpatium amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas etiam lineas longam, plerunque laciniatam, terminatæ. In ſummo panicula palmaris, frequentiùs tamen ſpithamalis, pedalis, & longior quandoque, valdè laxa & expanſa, quod provenit à ramulis prætenuibus longis quidem, ſed in pauciſſimos ramulos ſecundarios ſubdiviſis, alterno ſitu & in æqualibus intervallis è culmo, pluribusque eodem loco oriundis, paucis item & rarioribus Locuſtis onuſtis: Locuſtæ turgidiuſculæ, lineam unam longitudine paulò ſuperantes; Earum calyx biglumis, ampliuſculis quoque glumis conſtat, quæ in medio tres lineæ quadrantes circiter latæ, dehinc in acumen faſtigiantur: Folliculus biglumis in ſinu calycis contentus membranaceus, calyce paulò brevior, qui ſtamina floris claudit lutea & poſtea ſemen oblongum, acuminatum, ſplendens. In ſylvis & nemoribus circa *Tigurum*, Junio & Julio. Juxta culmos nonnunquam ſunt foliorum faſciculi, foliis quidem palmaribus & ſpithamalibus præditi, ſed lineam unam latitudine haud excedentibus.

2. *Gramen paniculatum, Alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, ſparſâ.* It. Alp. 1709.

Radice nititur tenui, geniculatâ, albâ, aut ſubfuſcâ, tunicis tenuibus albentibus obductâ, & fibris tenuibus, albicantibus, è geniculis prodeuntibus, firmatâ; Ex hac ſurgunt culmi ſesquicubitales & bicubitales, ſatis validi, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quibus totidem prodeunt folia, tenera, infirma, delicata, tenuia & mollia, ſex ſeptémve lineas lata, ſpithamalia, ſemipedalia, quandoque & longiora, marginibus deorſum ſtrictis aſperis donata, cæterùm lævia, nervulo albicante, valdè tenui, mediam avertæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata, cujus ad latus nervulorum aliquot tenuiſſimorum, eundem comitantium veſtigia cernuntur. Foliorum Vaigna ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, nunc mucronatam, nunc obtuſam & laciniatam, lineam unam, duas etiam & tres lineas ferè longam, terminata. Panicula in ſummo valdè ſparſa, pedalis & altior, prioris paniculæ, & ejus Locuſtis ſimilis, excepto quòd multò plures, & magis confertæ ramulis inſideant Locuſtæ: glumæ calycis

Locu-

Locuſtellarum virides, margine albicante cinctæ, in ſinu earum folliculus membranaceus albicans, è quo tempore floris ſtamina prodeunt brevia, apicibus luteſcentibus onuſta. In Valli Rhætiæ Seſſamnenſi, in Montis *Tſchieræ* præcipitoſis ſylvis copioſè; cum hoc autem conferri meretur, quod Menſe Majo copioſè creſcit in nemore *Hagæ Comitum* adjacente.

## 6. Calycis glumis parvis, breviſſimis, folliculo lineam unam circiter longo, mediante glumâ membranaceâ in duo veluti loculamenta diſtincto, in quorum uno floris ſtamina, in altero autem ſemen ſplendens, miliaceum.

1. *Milium Salawacceuſe, grano minore.* S. B. 516. 5. pl. 202.

Folia, culmos geniculis nigricantibus diſtinctos, firmos, veſtientia, ſemipedalia ſunt, ad baſin veluti aurita, tres quatuórve lineas lata, veluti carinata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donata, cæterùm lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Eorum vagina glabra, ſtriata, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in breviſſimos denſiſſimosque pilos, membranulæ loco, arcuatâ ſerie diſpoſitos, terminata. Paniculæ ramulis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, nunc ſolis, nunc pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, inſident, densè ſatis, Locuſtæ tumidiuſculæ, mucronatæ, lineam unam cum triente longæ, earum calyx duabus conſtat glumulis obtusè mucronatis, vix dimidiam lineam longis, in quarum ſinu folliculus, totam locuſtarum longitudinem efficiens, è duabus glumis ampliuſculis, mucronatis, ſubtiliſſimè ſtriatis compoſitus, mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphanâ, in duo veluti loculamenta diviſus, quorum, uti videtur, unum, floris ſtamina è ſinu ſuo profert, alterum autem ſemen recondit oblongum, ſubfuſcum, ſplendens & nitidum, utrinque mucronatum, ex una parte gibbum, ex altera ferè planum. *D. Petiver* communicavit.

2. Mi-

2. *Milium Madraſpatanum, vulgare, paniculâ non ariſtatâ, leve.* Muſ. Petiv. 565.

Folia, culmos tenues geniculis nigricantibus diſtinctos veſtientia, tres quatuórve uncias longa, à baſi veluti aurita, duas circiter lineas lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, averſâ parte glabra, supernè autem, brevibus denſisque pilis villoſa. Eorum vagina, culmos ad ſesquiunciale, aut biunciale ſpatium amplectens, glabra, ſtriata, ad margines denſis brevibusque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum ſimilium arcuatam ſeriem, terminata; Panicula, in ſummo culmo, palmaris & ſemipedalis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è Culmo, ſingulis in locis ſingulis, erumpentibus, in ramulos alios laterales ſubdiviſis, quibus laxè diſpoſitæ inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, lineam unam cum triente longæ, mucronatæ, quarum Calyx duabus conſtat glumulis ferè ſubrotundis, vix lineæ trientem longis, albicantibus, in quarum ſinu Folliculus totam Locuſtæ longitudinem efficiens, è duabus glumis conſtans æqualibus, in acutum mucronem terminatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, & mediante glumâ tenui, membranaceâ, ex albicante ſubdiaphana, in duo veluti loculamenta diſtinctus, quorum unum floris, uti videtur, ſtamina promit, alterum ſemen claudit oblongum, utrinque mucronatum, *D. Petiver* communicavit.

## 7. Locuſtis in ſericea delicatáque lanugine deliteſcentibus. *Tab. III. Fig. 7. A.* ubi repræſentatur Locuſta unica, quæ, prout & ejus pediculus, lanugine obſidetur. *B.* repræſentat Folliculum.

*Tab. III. Fig. 7. A. B.*

1. *Gramen Arundinaceum plumoſum album.* C. B. Prod. 14. Th. 95. *Gramen Arundinaceum, ramoſum, plumoſum album,* C. B. Pin. 7. *Gramen paniculatum Arundinaceum, ramoſum paniculâ denſâ, ſericeâ.* Inſt. 523. *Arundo farcta vallium Ravennæ,* Zanoni. Hiſt. Bot. 64. ſeu *Canna piena delle Valli di Ravenna.*

Culmi craſſi, firmi, Arundinacei, medullâ alba, denſâ, per longitudinem in fibras, albicantes, aut ex albido luteſcentes, medullâ fungoſa

goſa cinctas fiſtuli, repletas, tres quatuorve pedes alti, tribus quatuorve geniculis diſtincti; Hos folia veſtiunt ad radicem plerumque plura, vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, cæterum per culmum e ſingulis geniculis oriunda ſingula, Eorum Vaginæ glabræ, ſtriatæ, longo ſpatio, ſemipedali ſcil. aliquando etiam plus quàm pedali, culmos amplexantes, glabræ, ſubtiliter ſtriatæ &, quæ in imo culmo ſunt, albicantes, quæ autem culmum ſuperius veſtiunt, ex ſpadiceo plerunque liveſcunt, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in denſum, molliſſimum albicans, aut dilute fuſcum tomentum, terminatæ, quod tomentum foliorum nervum, ejusque margines, qui ipſorum foliorum margines ſunt, per biunciale aut etiam triunciale ſpatium, frequenter obſidet, quandoque autem vaginæ internam ſummitatem ſolummodò occupat. Folia ipſa ſpithamalia, pedalia & longiora, in principio valdè anguſta, plerunque è ſolo nervo conſtantia, aut ſolioſo adhuc valdeque anguſto margine, eundem veluti alatum reddente, veluti carinata, marginibus aſpera, tres quatuorve lineas lata, eorum mediam longitudinem percurrit nervus craſſus, albus, medulla candida farctus. Culmi verſus ſummum, ex ſpadiceo aut purpuraſcente, communiter liveſcunt. Panicula in ſummo ramoſa ſpithamalis, aliquando & plus quam pedalis, ſericeo tomento molliſſimo, candido, vel ex albido aliquantiſper liveſcente tota nitens, compoſita ex ramulis, partim alterno ſitu, partim etiam ex adverſo & circumquaque ſitis, pluribus communiter eodem loco, è culmi ſinuati & veluti anguloſi quibusdam veluti nodulis, erumpentibus, quibus confertim innaſcuntur, Locuſtæ ſimplices, duas lineas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus glumis conſtat plerunque ſpadiceis, aut fuſcis, anguſtis, mucronatis, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, Folliculus in earum ſinu albeſcens, membranaceus, calycis glumis longitudine par, ſemen claudens anguſtum, lineam unam longum, luteſcens, acuminatum: hæque Locuſtæ lanugine ſericea dicta ſeu tomento delicato, è baſi earundem oriundo, undiquaque circumdantur & in ea deliteſcunt. Juxta culmos naſcuntur copioſi foliorum, vaginis ſuis lævigatis, candicantibus, ad baſin ſe invicem amplexantium, faſciculi quæ folia ad ſemipedale, ſpithamale, imò & majus etiam ſpatium è ſolo nervo, marginibus anguſtiſſimis veluti alato, conſtant, cæterum duas trésve lineas lata, altitudine ipſis culmis veluti paria ſunt, horum etiam margines, ubi eorum vaginæ deſinunt, & nervi ipſi craſſi & medulla albicante fungoſa pleni, uſque ad tres quatuórve uncias, denſo, alboque tomento villoſi ſunt, quod

etiam frequenter in foliis, culmos veſtientibus, obſervabile eſt: In arenoſis *Gallo-Provinciæ* agris, fluviis adjacentibus copioſè naſcitur. Adde inſuper, foliorum margines albeſcentes & ſubtiliſſimis, etiam nudo oculo conſpicuis denticulis ſerratos eſſe.

2. *Arundo Madraspatana, paniculâ ſericeâ albiſſimâ.* S.B. 7. 268. *Naunel Pu.* Malab. An. *Arundo Indica, cava.* Hiſt. Ox. Sect. 8. p. 219. 8? An, *Kerpa*, Malab. *Bala*, Bram. Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 46. pag. 85?

Ramuli hujus paniculæ, in omnibus ſuis diviſionibus in ramulos laterales, articulati ſunt, & vel ſua ſponte franguntur, & in herbario à ſe invicem ſecedunt: ex ipſis autem ramulorum articulis, oritur molliſſimum, ſubtiliſſimum & delicatiſſimum tomentum, in qua deliteſcunt Locuſtæ ſpadiceæ, muticæ, lineam unam cum dimidia longitudine adæquantes, ſingulis pedicellis, & ſpeciatim ſingularum ramificationum ſinus innaſcuntur ſingulæ. *D. Petiver* Londino miſit.

Tab. III. Fig. 8. A. B. C.

## 8. Calyce biglumi mutico claudente folliculum biglumem, aliquando etiam triglumem, muticum, ad baſin brevi pappo hirſutum. *Tab. III. Fig. 8. A*, Locuſtæ naturaliter conſtitutæ. *B*, Calyx biglumis. *C*, Folliculus.

1. *Gramen ſpicatum, ſecalinum, maritimum, maximum, ſpicâ longiore.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum ſpicatum, foliis mucronatis, longioribus, vel ſpicâ ſecalinâ.* C. B. Pin. 5. Theatr. 67. *Spartium ſpicatum, pungens, Oceanicum.* J. B. II. 511. *Spartum Herba III. maritimum.* Cluſ. Hiſt. CCXXI.

Radicibus validis, longis, lignoſis, albis, geniculatis per terram repit; hinc inde ex ejus geniculis, proximè invicem adſitis, prodeunt gemmæ ſeu globuli, piſi circiter magnitudine, ſquamoſi, ex omnibus autem, tunicæ dilutè fuſcæ, quæ plerunque in meras fibras dehiſcunt. E ſummis radicibus ſurriguntur faſciculi foliorum, quorum vaginæ latæ, membranaceæ, ex livido fuſcæ, aut fuſcæ, ſe mutuò ad ſemipedale ferè ſpatium amplexantur, & ad internam foliorum baſin

baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, plerunque bifidam, aut etiam trifidam, ſemuncialem & longiorem etiam, terminata. Folia ipſa exinde a vagina pedalia & longiora, ita convoluta ut juncorum ſtylos æmulentur, ſuperficiem glabram nitidam extùs habentia, ſi explicentur, duas circiter lineas lata ſunt, eorumque ſuperficies interior amplioribus ſtriis veluti ſulcata eſt; omnia autem folia in acutum, rigidum, pungentémque mucronem deſinunt: Culmi ſeſquipedales & ferè bipedales, duri, nitidi, cavi, tribus quatuórve geniculis diſtincti, è medio foliorum numeroſorum prodeunt, ſingula ejus genicula veſtit folium prioribus ſimile, ſed ſucceſſivè brevius, & vaginâ ſuâ glabrâ ſtriatâ culmum veſtiens. Spicata in culmorum ſummo, Panicula, anguſta, quatuor & quinque uncias longa, ſemunciam, aut paulò plus, lata: compoſita è ramulis brevibus, quibus inſident Locuſtæ quinque & ſex lineas longæ, compoſitæ è calyce biglumi, cujus glumæ invicem æquales, totámque Locuſtæ longitudinem efficiunt & in acutum mucronem terminantur, lineamque dimidiam, à medio dorſo ad alterutram oram latæ ſunt: in harum ſinu folliculus quatuor circiter lineas longus, ad baſin raro brevique tomento villoſus, cæterà glaber, compoſitus è duabus aut tribus glumis, claudentibus ſtamina floris & ſemen. *D. Juſſieu* communicavit, ad Oceani aggeres arenoſos collectum. His adde, quod calycis glumæ per dorſum nervulo ſubtili, prominente, aſperiuſculo, ſi digiti deorsùm ducantur, donatæ ſint, qui nervulus, lentis adminiculo conſideratus, ſubtiliſſimè ſerratus eſſe videtur.

## CALYCE BIGLUMI MUTICO, ſeu NON ARISTATO, claudente *Folliculum biglumem*, *Ariſtatum*. A. unicâ *Ariſtâ* donatum.

1. Ariſtâ articulatâ & recurvâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, prope ejusdem baſin. *Tab. III. Fig. 9. A*, ubi Locuſta aperta. *B*, Folliculus monſtrans originem Ariſtæ. *Tab. III. Fig. 9. A. B.*

 1. Gra-

1. *Gramen parvum, paniculatum, Alpinum, paniculâ ſpadiceâ, ariſtatum.* Agroſt. Prodr. pag. 22. Tab. IV.

Ex Radice fibris tenuiſſimis albidis vel ſubfuſcis capillata, naſcuntur conferti in faſciculi foliorum capillarium, prope radicem, marcidorum foliorum vaginis ex pallidè fuſco albentibus, vel pallidè fuſcis veſtiti; Folia duas, tres & quatuor uncias longa ſunt, aliquando porrecta, quandoque tamen etiam reclinia: è medio foliorum numeroſorum culmi prodeunt palmares, & ad ſummum ſemipedales, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam dimidiam, unam, aut ad ſummum duas, à radice diſtat, alterum & inferius ipſi radici proximè adjacens, foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis abſconditum, culmi ad baſin duobus, tribus aut quatuor communiter foliolis veſtiti, per reliquum culmum autem, foliola communiter adhuc duo eundem vaginis ſuis obvolventia, quorum ſummum à geniculo ſuperiori oriundum culmum uſque ad paniculæ originem, vaginâ ſuâ glabrâ, ſtriatâ, plerunque involvit, ſemunciale, unciale, aut paulo longius. Foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, in acutum quandoque mucronem attenuatam, quandoque & obtuſam & laciniatam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longam, terminata. Foliola item per culmos naſcentia, quandoque lineam dimidiam lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervulo præterea albicante averſæ partis mediam longitudinem percurrente, communiter, donata, cujus etiam naturæ quandoque ſunt foliola in faſciculis præter culmos naſcentia, communiter tamen in junceam formam convoluta &, ſi digiti deorſum ducantur, aſperiuſcula. Panicula in ſummo culmo anguſta, partim expanſa uncialis, aut ad ſummum biuncialis, cujus ramulis capillaceis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, oriundis, & in alios ramulos laterales capillaceos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas circiter lineas longæ, anguſtæ, compoſitæ ex calyce biglumi ſpadiceo, aut ex ſpadiceo & viridi vario, aut ex ſpadiceo purpuraſcente, cujus alterutra gluma longior, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longitudine adæquat, altera autem paulo brevior eſt, utraque autem in acutum mucronem terminata, in harum glumarum medio folliculus eſt membranaceus albidus, aut virideſcens biglumis, longitudine breviori calycis glumæ circiter par, ex alterius autem glu-

glumæ dorſi baſi prodit ariſta tenuiſſima, articulata & recurva, lineam unam circiter ultra locuſtæ altitudinem, apice ſuo tenuiſſimo, ſpadiceo vel fuſco exporrecta; hicce folliculus claudit ſtamina apicibus ſat magnis luteis onuſta. Calycis glumæ ſi per lentem obſerventur, per dorſum minutiſſimis veluti cuſpidibus hiſpidæ apparent. In ſiccioribus *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum* pratis.

2. *Gramen paniculatum, capillaceo folio, locuſtis parvis ſpadiceo-fuſcis, ariſtatis.* Nob.

Radix capillata, alba, ex qua confertim naſcentes oriuntur foliorum faſciculi, tunicis, prope radicem, ex fuſco albentibus veſtiti: Folia capillaria ferè, ſetâ equinâ paulò craſſiora, glabra, è quorum medio culmi admodum tenues, palmares & ſemipedales, duobus geniculis ſubtiliſſimis diſtincti, quorum infimum ipſi radici proximè adjacet: Panicula in ſummo parva, uncialis & ſeſquiuncialis, ſed ſparſa & laxa, nam ramulis tenuiſſimis & ſubtiliſſimis, communiter ſpadiceis, alternatim è culmo oriundis, & duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in paucos alios ramulos laterales, ſubtiliſſimos diviſis, raræ admodum locuſtellæ, petiolis tenuiſſimis & ſubtiliſſimus plerunque ſpadiceis innaſcuntur: Locuſtellæ lineam unam longitudine adæquant, aut etiam pauxillo ſuperant; Earum calyx duabus glumis conſtat ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, dorſo obſcurè ſpadiceis, marginibus dilutè fuſcis, in earum medio folliculus biglumis, albidus, aut ex viridante dilutè fuſcus, membranaceus, calycis glumâ longiore paulò brevior, breviori quaſi æqualis, è cujus alterutrius glumæ dorſi baſi, prodit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, lineam unam vel unam cum dimidia ultra locuſtæ longitudinem exporrecta. In Alpium & Montium ſiccis & apricis locis, ubi & quandoque ſeſquiunciali, aut biunciali altitudine, foliolisque tenuiſſimis, uncialibus circiter, Locuſtellis item vix lineam unam longis, variat.

3. *Gramen paniculatum, ſupinum, ad infima culmorum genicula, foliorum capillarium faſciculis donatum.* Nob. *Gramen ſupinum, Caninum, paniculatum, folio varians*, C. B. Pin. 1. Theatr. 12. *Graminis primi Dioſcoridis ſpecies minima*, Thalij. Tab. III. Fig. 9. C. *repræſentat aliquot Locuſtas naturalis magnitudinis.* Tab. III. Fig. 9. C.

Culmis tenuibus, frequenter geniculatis, per terram repit, ſeſquipedalibus & bipedalibus, ex infimis geniculis Radiculæ erroſæ, capillares albidæ in terram paluſtrem demittuntur; E quovis autem infimorum culmi geniculorum, trium quandoque plurimumque, aliquando & ferè omnium prodit foliolorum anguſtiſſimorum & veluti capillaceorum, viridium, vel ex viridi glaucorum uncialium, biuncialium, & aliquando etiam longiorum, denſus quidam faſciculus & veluti ceſpes, quibus interſeruntur aliquando etiam foliola, dimidiam ferè lineam lata. A quovis etiam Culmorum geniculo, oritur folium ſeſquiunciale, biunciale & ferè quandoque palmare, lineam dimidiam, aut unam circiter latum, ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorſum ducantur aſperum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in inferioribus geniculis communiter marcidum. Horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam unam circiter longam, quandoque acutius, quandoque obtuſiùs mucronatam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. Suprema autem culmi genicula, faſciculis illis foliorum, communiter, deſtituuntur, in ſummo culmorum, tenuium valdè, Panicula eſt quandoque denſa, anguſta, communiter autem laxa, ſparſa, biuncialis aut triuncialis, nonnunquam etiam uncias quatuor ſuperans, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem communiter loco erumpentibus, & in alios ramulos pariter tenuiſſimos, breves ſubdiviſis, inſident Locuſtellæ exiguæ, anguſtæ, vix tertiam lineæ partem latæ, lineâ unâ paulò breviores, ſubfuſcæ, vel ex viridi leviter ſpadiceæ, calyx earum biglumis claudit folliculum exiguum, membranaceum, cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui baſi, tenuiſſimam, ſubtiliſſimamque emittit ariſtam, articulatam & recurvam, Locuſtellæ longitudinem paululum ſaltem ſuperantem, nudo oculo vix conſpicuam. Dantur etiam culmi, quorum infima genicula denſo illo foliorum ceſpite & faſciculo deſtituuntur, & loco hujus donantur paucis foliolis, bi- & triuncialibus ſcilicet, quæ ex iisdem prodeunt, quorumque Locuſtellæ, lineam unam longitudine aſſequuntur: Locis paluſtribus & aquoſis, inter muſcum paluſtrem, è terra Turfacea, ad *Lacum [illegible]*, in paludibus circa *Rüti* & ſupra *Rüſchlikon*, copioſè creſcit.

4. *Gramen, à Gramine pratenſi ſpicâ ferè Arundinacea, glumis parùm ariſtatis differens. Breynij.*

Viticu-

Viticulis geniculatis albis, tenuibus ſerpit hoc gramen, qui tunicis ampliuſculis ſemunciam longis, imò & longioribus, è geniculis ipſis oriundis, albidis, vel ex albido fuſcis veſtiuntur: Hinc ex uno radicis capite, fibris albidis firmato, prodeunt culmi, faſciculique foliorum plures uno, tres quatuórve; Culmi ſemipedales, pedales & altiores, duobus tribusque geniculis diſtincti, qui à radice ſtatim veſtiuntur foliis communiter duobus, tres quatuórve uncias longis, reliquum poſtea culmum veſtiunt, folia duo triáve à geniculis oriunda, tres & quatuor uncias longa, glabra, ſtriata, lineam unam circiter lata, in ſicca planta convoluta, hincque anguſtiora, circa apicem ſeu mucronem acutum, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula; Foliorum vagina culmos aliquousque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, terminata. In ſummo culmi Panicula contracta, anguſta, denſiuſcula, duas, vel etiam quatuor uncias longa, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribusque ſimul eodem loco oriundis, in tenuiſſimos ramulos ſubdiviſis, quibus inſident locuſtellæ anguſtæ, vix quartam lineæ partem latæ, lineam unam, aut paulò plus longæ, calycis utraque gluma æqualis, totam locuſtæ longitudinem efficiens, in quarum ſinu deliteſcit folliculus tenuis, albidus, membranaceus, biglumis, calycis glumis paulò brevior, ex alterutrius ejus glumæ dorſo, paulò ſupra baſin exit ariſta ſubtiliſſima, articulata & recurva, vix ad lineam unam ultra locuſtellæ longitudinem exporrecta, aliquando etiam in calyce quaſi tota deliteſcens, glumarum calycis dorſum, ſi lentis adminiculo utaris, hiſpidæ eſſe videntur, eæque communiter ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo & viridante variæ. Hoc *D. Breynius* Gedano miſit.

2. Ariſtâ unicâ ferè rectâ & vix recurvâ, prodeunte ex alterutrius folliculi glumæ dorſi circiter medio. *Tab. III. Fig. 9. D,* repræſentat Locuſtam apertam. *E,* Folliculum cum ariſtæ origine. *Tab. III. Fig. 9. D. E.*

1. *Gramen Caninum Vineale.* C. B. Pin. 1. Theatr. 11. Prodr. 1. J. B. II. 458.

Radice

Radice eſt repente, geniculatâ, albidâ, tunicis fuſcis, à geniculis oriundis, veſtita, & fibris albentibus vel ſubfuſcis, hinc inde partim è geniculis, præcipue autem è radicis capite prodeuntibus, firmatâ; Hinc culmi verſus terram reclines, tenues, pedales & ſeſquipedales, aliquousque frequenter geniculati, foliisque totidem è geniculis oriundis & culmum vaginâ ſuâ glabra, ſtriata amplexantibus veſtiti, quæ ſesquiuncialia & biuncialia, glabra ſtriata in acutum mucronem ſenſim terminata, marginibus ſubaſperis donata, lineam unam circiter lata. Foliorum vaginæ pallidè viridantes, ſtriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtuſam, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, vix lineam dimidiam longitudine ſuperantem, terminata. Summo culmo inſidet panicula anguſta, biuncialis & triuncialis, cujus ramulis tenuibus, imò tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo oriundis, pluribusque eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos, pariter tenuiſſimos ſubdiviſis, inſident Locuſtellæ, lineam unam longæ, earum calyx duabus glumis conſtat, nunc obſcurius, nunc diluciùs in viridi ſpadiceis, æqualibus, in acutum mucronem terminatis, in harum ſinu folliculus biglumis tenuis membranaceus albicans, calycis glumis paulò brevior, cujus alterutra gluma, ex dorſi ſui circiter medio, emittit ariſtam ſubtiliſſimam, rectà exporrectam, aut vix recurvam, longitudine ſua calycis longitudinem, dum clauſus eſt, vix excedentem, id eſt dimidiam circiter lineam longam, nudo oculo vix conſpicuam: inferiora genicula culmi, ſæpè è vagina foliorum emittunt, ſingula, viticulum, novorum ramorum rudimentum. In vinearum viis circa *Tigurum* frequens.

## 3. Ariſtâ unicâ, rectâ, neque recurvâ vel articulatâ, prodeunte ex alterutrius glumæ dorſo, paulULUM infra glumæ dictæ apicem. *Tab. III. Fig. 10. A*, ramulum exhibet cum aliquot Locuſtis apertis. *B*, autem folliculum cum ariſtæ origine.

*Tab. III Fig. 10. A. B.*

1. *Gramen ſegetum altiſſimum paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 3. Theatr. 34. *Gramen capillatum.* J B. II. 462. *Gramen capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus* *J. B.* Inſt. 524.

Radix

Radix fibroſa, alba vel ſubfuſca, nunc tenuioribus & capillaribus, nunc craſſioribus & validioribus fibris parùm ramoſis conſtans ex qua culmi plures, ſeſquipedales, bipedales, haud raro & tres pedes altitudine ſuperantes, tribus, quatuor & quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium, palmare, nonnunquam & ſemipedale, duas, aliquando & tres lineas latum, quandoque & duabus lineis anguſtius, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, supernè & infernè, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperum, quod provenit à minutiſſimis quibusdam veluti denticulis rigidis, ipſis ſtriis denſiſſimè inſidentibus, & apice ſuo, verſus foliorum mucronem ſpectantibus, nonniſi per lentem conſpicuis, alias etenim folia glabra eſſe, nudo oculo, videntur; Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, ex albicante ſubdiaphanam, plerunque in aliquot lacinias diviſam, lineas duas, aut etiam ferè tres longam terminatæ. Panicula in ſummo ſpithamalis & pedalis, laxa & ſparſa, conſtans ex ſubtiliſſimis & veluti capillaribus ramulis, multis ſimùl per intervalla inæqualia, alterno ſitu è culmo, ejusque quibusdam veluti nodulis erumpentibus, in plures alios ramulos ſubtiliſſimos, capillares ſubdiviſis, quibus inſident Locultellæ parvæ, lineam unam, aut unam cum dimidia communiter, longæ, lineæ trientem aut quadrantem ad ſummum latæ, earum calyx conſtat è duabus glumis, inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatis, valdè anguſtis, in ſinu ſuo claudentibus folliculum biglumem, longitudine longiori calycis glumæ vel parem, vel paulò breviorem, conſtantem iidem è duabus glumis inæqualis longitudinis, è majoris dorſo, quam proximè propè apicem prodit ariſta recta, duas tresque lineas longa, ſubtiliſſima; In agris ſiccis, inter ſegetes, copioſè provenit.

Pro hoc Gramine *Rajus* in *Hiſt* 1281. deſcribit *Gramen Segetum, panicula arundinacea C.B.* ſatis exactè, utrum tamen ſuperiùs deſcriptum, idem illud ſit, quod nobile Fratrum par, Bauhinus uterque deſcribit, penes Botanicos judicium eſto. Cæterùm ut duas ſpecies diverſas ſtatuam ex ſolo paniculæ colore variante, nullatenùs adduci poſſum, nullæ etenim, vel leviſſimæ inter utramque intercedunt, præter ſolum colorem, differentiæ, qui color in una ſpadiceus totus, vel è viridi ſpadiceus eſt, in altera lætè viridis vel ex viridi luteſcens; Adde his omnibus, quòd ramuli, paniculæ, ſi digiti deorſum ducantur, aſperi ſint, & ſi lentis adminiculo conſiderentur, veluti minutiſſimis denticulis armati, prout & calycis glumarum dorſum.

2. *Gramen arvenſe, paniculatum, ſpicâ interruptâ.* Vaillant.

Radix capillata alba, ex qua plures ſimul oriuntur culmi tenues, partim reclines, partim ſurrecti, palmares, aliquando etiam ſemipedales, duobus tribusque communiter geniculis, haud longe à radice diſſitis diſtincti, tribúsque plerunque foliis anguſtis, dimidiam lineam vix latis, glabris, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, amicti. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum amplectens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, communiter laciniatam, lineam unam circiter longam, terminata. In ſummo culmo Panicula anguſta, ob breves valdè, ſemunciales, uncialéſve ramulos ſubtiliſſimos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco, oriundos, haud multum ſparſa, & interrupta, biuncialis, triuncialis, aut etiam paulò longior, conſtans ex Locuſtellis parvis, lineâ dimidiâ paulò longioribus, quarum calyx è duabus glumis conſtat inæqualis longitudinis, in acutum mucronem terminatus, quarum major locuſtellarum longitudini æqualis, altera autem paulò brevior eſt; Hæque glumæ claudunt folliculum biglumem, longitudine calycis glumæ longiori, communiter parem, è cujus alterutrius glumæ dorſo, quàm proximè ipſi apici, prodit ariſta recta, tres lineas, aut paulò plus, longa, ſubtiliſſima. Calycis glumæ per dorſum medium minutiſſimis veluti denticulis hiſpidæ eſſe videntur, ſi lentis adminiculo conſiderentur, idem & accidit ramulis, quibus inſident Locuſtæ, folliculi item gluma ariſtata, hirſuta eſſe conſpicitur. In agris ſiccis, circa Pariſios natum, communicavit *D. de Juſſieu.*

Tab. III. Fig. 11. A. B.

## 4. Ariſtâ rectâ prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, Folliculo longiore villoſo. *Tab. III. Fig. 11. A*, portionem ſiſtit ramuli, cum aliquot locuſtis, quarum una aperta eſt, *B*, exhibet Folliculum apertum.

1. *Gramen Arundinaceum, paniculâ denſâ, viridi-argenteâ, ſplendente, ariſtatâ.* It. Alp. 1709.

Magnos,

Magnos, latóque ceſpites efficit hoc Gramen; Radix ejus fibris validis lignoſis, vario invicem flexu implexis, albidis, vel ſubfuſcis firmatur; ex qua Culmi, duos, & ad ſummum tres pedes alti, ad originem ſuam frequentibus geniculis nodoſi, haud raro etiam ibidem ramoſi, ab ipſa radice verſus medium culmi quinque plerunque genicula numerantur, ultra quod ſpatium poſtea enodis eſt. à ſingulis prope Radicem geniculis, tunicæ oriuntur, aut una, aut plures, marcidæ, culmos vaginarum modo amplectentes, ſemunciam nonnunquam ferè latæ, ſæpiùs anguſtiores; ſtriatæ nunc in acutiorem, nunc obtuſiorem mucronem terminatæ, à tertio plerunque culmorum geniculo oriuntur folia, & de hinc ad ſingula genicula ſingula, duas tréſve lineas lata, ſpithamam, pedemque communiter longa, imò & longiora, ſicca & arida, ſi deorſum ſtringantur, præcipuè verſùs mucronem ſubaſpera, ſtatim quaſi ſeſe, ac planta à natali ſolo evulſa eſt, in cylindri formam convolventia, glabra, ſtriata, in acutum ſenſim mucronem attenuata; Foliorum Vaginæ itidem ſtriatæ, glabræ, culmum aliquouſque amplectentes, ad internam foliorum baſin in nullam, aut vix obſervabilem membranulam breviſſimam, terminatæ, ſupremi folii vagina, in qua ante evolutionem panicula latitat, ob hoc ampliuſcula eſt, quæ autem poſtmodùm contrahitur: Panicula in ſummo culmo, ſpithamalis & nonnunquam ſemipedalis, quandoque & palmaris ſaltem, avenacea, denſa, ramoſa, haud multum ſparſa, ramulis tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, in ramulos alios laterales, haud raro vario flexu criſpatos ſubdiviſis, ad ſemunciale, & unciale ſpatium, uſque ad diviſuram in ramulos laterales, nudis, ſatis densè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, tres cum dimidia communiter, (ariſtâ non computatâ) lineas longæ, dimidiam circiter latæ, utrinque mucronatæ. Calyx earum duabus glumis conſtat, quarum major lineas tres cum dimidia longa, in apicem tenuem acutumque terminata, minor autem tres circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata, hæ glumæ dilutè vireſcunt, marginibusque membranaceis, ex albido ſubdiaphanis ſplendentibus donantur. Folliculus in ſinu harum glumarum continetur anguſtus, duas lineas longus, aut paulò longior, albo ſplendenteque ſericeo pappo villoſus, duabus glumis inæqualibus conſtans, quarum majoris apex in ariſtam terminatur, quatuor communiter lineas longam, rectam, ſubtilem, minor membranacea eſt, in obtuſum mucronem terminata, alba, ſubdiaphana, lineam cum dimidia longa, glabra: ad libera poſ-

terioris ripam, in littore arduo, ferè è regione Caſtri Rhætiæ imæ (*Razüns*) ſito, ad viam, quâ balnea *Pontis Rubri* adeuntur.

## 5. Ariſtâ tortili aliquantiſper recurvâ, prodeunte ex ipſo alterutrius glumæ apice, folliculo breviſſimo parvo.

Tab. III. Fig. 11. C.

*Tab. III. Fig. 11. C*, Ramuli portionem ſiſtit, cum inſidentibus Locuſtis à ſe invicem diductis, quarum una aperta eſt & ſitum folliculi monſtrat.

1. *Gramen ſerotinum, arvenſe, paniculâ contractâ, pyramidali.* Raij. Synops. 259. Hiſt. 1288. ubi, *Gramen ſerotinum, arvenſe, ſpicâ laxâ, pyramidali*, vocatur *Panicum ſerotinum, arvenſe, ſpicâ pyramidatâ.* Inſt. 515. *Gramen Alopecuroidi accedens, ex culmi geniculis ſpicas cum petiolis longiuſculis promens.* Plukn. Phytogr.

E' radice fibroſa, albâ, vel ſubfuſca, plures ſimùl oriuntur culmi (ſex ſeptémve *Rajo*) ſemipedales, ſpithamales & pedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quatuor vel quinque foliis, è geniculis oriundis ſingulis veſtiti, tres quatuórve uncias longis, ſtriatis, glabris, lineam unam circiter latis, aut paulò latioribus, in ſicca planta ſeſe contrahentibus & convolventibus, in acutum ſenſim mucronem attenuatis, ſi digiti deorsùm ducantur, infernâ nempe parte & ad margines, valdè aſperis. Eorum Vaginæ culmum aliquousque obvolventes & amplectentes glabræ, ſtriatæ, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam aut duas ferè longam, terminatæ. Panicula ſummo culmo inſidet ſpicata, denſa, uncialis, ſeſquiuncialis, nonnunquam & duas uncias cum dimidia longitudine adæquans, in metam veluti faſtigiata, medioque ventre in trium quatuórve linearum vel ſemunciæ anguſtiam contracta, quæ tamen & aliquando in lateralibus minoribusque culmis anguſtiſſima eſt, ex albo & viridi, vel viridi & dilutiſſimo caſtaneo colore reſplendens: Ejus ramulis, brevibus, ſemuncialibus, aut ſemuncia aliquanto longioribus, pluribus uno, eodem loco, & alterno ſitu brevibusque, inæqualibus tamen, intervallis è culmo oriundis, denſiſſimè

loca-

locatæ inſident Locuſtæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, verſus baſin tertiam lineæ partem vix latæ, dum maturuêre, nodulo ad baſin, à ſemine intùs contento oriundo, donatæ, calycis gluma longior in acutum mucronem ſenſim terminata duas, aut duas cum dimidia lineas longa, minor lineâ unâ circiter majore brevior eſt, itidem in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculus exiguus, lineæ circiter trientem longus, tenuis, membranaceus, diaphanus, cujus gluma alterutra, in ariſtam ſubtiliſſimam, apice ſuo terminatur, duas aut duas cum dimidia communiter lineas longam, poſtmodum in filamentum tenuiſſimum, rectum, albicans, lineam unam longum, aut paulò longius terminatam, ad lineam unam cum dimidia tortilem & aliquantiſper recurvam, & ibidem plerunque fuſcam. Semen minutum, fuſcum, utrinque acuminatum. *D. Scherardus* miſit. *Rajus* in *Hiſt. loc. cit.* annotat, *hujus graminis paniculam initio laxiorem, maturitate in ſpicam denſam contrahi*, undè forſitan ipſius denominationis differentia.

## Calyce biglumi, mutico ſeu non ariſtato, claudente Folliculum biglumem Ariſtatum.

### 1. *Duplici Ariſtâ donatum*, paniculâ Heteromallâ, ſeu uno verſu diſpoſitâ. *Tab. III. Fig. 12. A*, ramulus paniculæ cum ſpicis folioſis, Loliaceis, ſterilibus, & Locuſtis ex earum ſinu prodeuntibus. *B*, Locuſta aperta *C*, Folliculus cum Ariſtarum origine. *Tab. III. Fig. 12. A. B. C.*

1. *Gramen paniculâ pendulâ, Aureâ* C. B. Pin. 3. Theatr. 33. *Gramen aureum Dalechampii.* Hiſt. Lugd. - - *Gramen Sciurum, ſeu Alopecurum, minus, Heteromallâ paniculâ.* Barrel. Ic. 4. *Gramen Barcinonenſe, paniculâ denſâ aureâ.* Inſt. 523.

Radix fibroſa albida, ex qua ſurgunt Culmi palmares, ſemipedales & ſpithamales, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, quorum inferiora communiter tria invicem propè adjacent, & ramulum, quodlibet unum, emittit, aut folia ſaltem, vel communiter etiam paniculam

 niculam

niculum producentem. A' quovis culmorum geniculo oritur folium, unciam unam, ſeſquiunciam unciaſque duas longum, aut etiam longius, lineas duas aut duas cum dimidia communiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, veluti carinatum, glabrum & læve, ad margines, ſi digiti deorſum ducantur, plerunque aſperiuſculum, Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum amplexantes, ad interiorem foliorum baſin, in membranulam tenuem, ampliuſculam, ex albicante ſubdiaphanam, obtuſe mucronatam, vel etiam laciniatam, in foliis inferioribus frequenter lineam unam ſaltem, quandoque tamen, aſt in ſuperioribus ſemper, lineas duas, tres, imò & quinque lineas longitudine adæquantem terminatæ. In ſummo Culmo Panicula Heteromalla ſeſquiuncialis, biuncialis, aliquando etiam triuncialis denſa, non ſparſa, Ex culmi etenim teretis & veluti geniculati altero tantum latere, oriuntur ramuli ſubtiliſſimi, quibus inſident, particularibus pedicellis, brevi tomento villoſis prope locuſtarum baſin flexu tortuoſo plerunque curvatis nixæ, tum ſpicæ, plerunque tres Loliaceæ ſteriles, conſtantes è glumis membranaceis alternatim axi proprio adnatis aliquot, quarum infimæ longiores, reliquæ ordine, ab imo ad ſummum breviores, quæ ſpicæ duas communiter lineas, aut duas cum dimidia longæ ſunt, dimidiam circiter latæ, quælibet pediculo lineam unam vel unam cum dimidia longo, inſidentes; harum glumæ duæ infimæ, calycis quaſi cujuſdam vice fungentes, lineam unam cum dimidia circiter longæ ſunt, anguſtæ, vix lineæ trientem latæ, in acutum mucronem attenuatæ, reliquæ lineam unam, poſtea lineam dimidiam longæ ſunt & in obtuſum mucronem deſinentes. Tum etiam Locuſtæ, ſimplices, plerunque duæ, aut una, quæ inter dictas ſpicas ſquamoſas latent, pediculo quælibet ſuo inſidens, prodeuntes aut è communi origine pediculorum, quibus dictæ ſpicæ inſident, vel ex alterutro dictorum pediculorum · conſtat autem quælibet Locuſta è calyce biglumi, cujus glumæ anguſtiſſimæ, membranaceæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longæ ſunt, in harum medio folliculus tenuis, utrinque mucronatus, pedicellorum uni tenuiſſimo, lineæ trientem, vel lineam dimidiam longo inſidens, cujus gluma altera unam cum dimidia ferè lineam longa, ex acuminato ſuo apice, vel eidem quam proximè, emittit ariſtam rectam, tenuiſſimam, tres lineas circiter longam, cujus rimam claudit ariſta tenuiſſima, tortilis & recurva, cujus geniculum lineæ unius circiter ſpatio à baſi diſtat, & perexigua vixque obſervabili glumula ornatum eſt, dehinc autem termi-

terminatur in filamentum rectum, tenuiſſimum, lineas duas circiter longum. In ſinu harum folliculi glumarum reconditur ſemen oblongum, anguſtum, lineam unam ferè longum, utrinque mucronatum, & involucro membranoſo tectum. Cæterùm ſpicarum ſupra dictarum ſquamæ aut ex toto aurei luteſcentis coloris ſunt, aut è viridi albeſcunt, apice luteo donatæ. Ariſtæ etiam vel ex luteo fulveſcunt, vel albeſcunt. *D. Scherardus* miſit.

## Calyce Biglumi ARISTATO, claudente Folliculum biglumem.

**1.** Utraque calycis glumâ in filamentum ariſtæforme terminatâ, glumâ folliculi majore abeunte in longiſſimam ac tortilem ariſtam.

**a.** Nudam, ſenſimque attenuatam. *Tab. III. Fig. 13. A.* integram eamque diductam ſiſtit Locuſtam. *Tab. III. Fig. 13. A.*

1. *Feſtuca junceo folio.* C. B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 145. J. B. II. 480. *Feſtuca longiſſimis ariſtis*, C. B. Pin. 10. Theatr. 153. quam à priori non diſtinguo.

Radix alba fibroſa, fibris validis conſtans & longis, ex qua confertim oriuntur foliorum faſciculi, culmos etiam producentes, tunicis nunc pallidiùs, nunc obſcuriùs fuſcis, foliorumque vaginis ampliatis prope radicem, ad unciam, vel ſeſquiunciam veſtiti: Culmi pedales, cubitales & altiores, binis, aut ut plurimùm ternis geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, rotundi, folia ad radicem aliquot in junceam rotunditatem convoluta, præcipuè etiam in ſicca planta, aliâs ſi explicentur lineam dimidiam, vel unam lata, externè glabra & nitida plerumque dilutè viridia, internè autem ſubglauca, ſtriata & breviſſimo tomento, vix ac ne vix obſervabili villoſa, ſpithamalia, pedalia & cubitalia; Folia tria quatuórve culmum veſtiunt ſpithamalia & pedalia, culmum vaginâ ſuâ aliquouſque involventia. Foliorum vagina, ad internam foliorum baſin terminatur in membranam albidam ſubdiaphanam lineam unam,

duas

duas aut tres longam, acuminatam, in inferioribus autem obtuſam, aut etiam laciniatam, externè autem maculâ plerunque dilutè fuſcâ ad folii baſin notatur: Folii ſupremi vagina, reliquis, utpote in qua panicula delitefcit, amplior, omnes autem ſunt ſtriatæ glabræ ex viridi ſubglaucæ: Panicula in ſummo ſpithamalis & pedalis, nunc magis nunc minùs ſparſa, prout majorem maturitatem planta acquiſiverit: Ejus tenuibus longisque ramulis inſident locuſtæ longæ, anguſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, ſex lineas longis, in apicem tenuem ariſtæformem, quatuor circiter lineas longum, terminatis, hæ glumæ anguſtæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, & per dorſum viridantes: in earum ſinu folliculus anguſtus, quatuor aut quinque circiter lineas longus, biglumis, ad baſin brevi densòque tomento villoſus, ejus gluma una anguſtior, majoris operculum, eidemque longitudine par: major magis cava, & amplior paulò, hujusque apex terminatur in ariſtam quatuor vel quinque uncias longam, quæ ad uncias duas tortilis & in gyrum acta fibris ſpiralibus gaudet, reliquâ autem parte rectâ, ſi deorſum digiti ducantur, tactui reſiſtens & aſpera. Folia ex una parte in junceam rotunditatem convoluta, & ſi explicentur, anguſta, faciunt ut utramque *C. Bauhini* Feſtucam, uni eidemque ſpeciei adſcribam, nec obſtat ſpadiceus paniculæ explicatæ color, qui *Feſtucæ longiſſimis Ariſtis*, adſcribitur, is enim ſpeciem variare non poteſt. In petra quadam, ipſi pago *Pontis rubri* in Rhætiâ, adjacente, copioſè provenit Julio & Auguſto.

2. *Spartium, ſpicâ & ſetulis tenuiſſimis, caudam equinam æmulantibus.* Bocc. Muſ. Tab. 97.

Radix fibroſa alba, ex qua foliorum aliquot, anguſtiſſimorum, ſemuncialium, uncialium, aut etiam paulò longiorum, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus aut paleaceis, ad ſemunciale ferè ſpatium amplexantium, faſciculi, & præter hos etiam ſurgit communiter ex una radice culmus unicus, unà cum panicula ſemipedalis, pedalis & altior, duobus communiter geniculis, radici propè adjacentibus diſtincti, ad quorum quodvis oritur folium aut unum, aut duo etiam, unciale, ſesquiunciale & triunciale, anguſtum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, in ſicca planta convolutum. Summi folii vagina cæterorum vaginis multò longior, & ampliuſcula, utpote in qua delituêre paniculæ, omnes autem ſtriatæ ſunt, glabræ, ad internam foliorum baſin in minimam & breviſſimam membranulam

lam terminatæ. Unus idémque culmus profert paniculas ſpicatas, duas aut tres, quarum una ſummo culmo inſidet, reliquarum duarum una in ipſa ala vaginæ folii, è ſummo culmi geniculo oriundi ſita, & tertia, ramuli ex eadem ala prodeuntis ſummo innaſcitur, hæque paniculæ denſæ ſunt, anguſtæ, tres quatuórve uncias, unà cum ariſtis longæ, vel etiam longiores, ſine ariſtis autem unciam unam, duas imò & tres, conſtantes è Locuſtis densè congeſtis: Locuſtarum calyx conſtat duabus glumis tenuibus, membranaceis, ſubdiaphanis, albidis, ſplendentibus, quarum longior ſex circiter lineas, altera quatuor cum dimidia vel quinque lineas longa, utraque in acutum tenuemque ariſtæformem mucronem, duas lineas longum, terminata: in harum ſinu folliculus valdè anguſtus, tres lineas longus, breviſſimo tomento villoſus, major ejus gluma abit in ariſtam recurvam, duas cum dimidia vel ad ſummum tres uncias longam, ad ſpatium unciale valdè tortilis & in gyrum acta, breviſſimo quoque tomento villoſa, reliquâ autem ſui parte recta, ſi deorsùm ſtringatur aſpera, ſenſim attenuata. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

b. Lanugine ſericeâ, veluti diſtichâ, pennatam. *Tab. III. Fig. 13. B.* Locuſtæ folliculum ſiſtit, duabus ejus glumis à ſe invicem diductis, quarum major ariſtam pennatam emittit, cujus vix dimidia longitudo figurâ exprimitur. *Tab. III. Fig. 13. B.*

1. *Gramen Spicatum, ariſtis pennatis.* Inſt. 518. *Gramen ſparteum, pennatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 70. *Gramen pennatum, aliis Spartum*, J. B. II. 512. *Spartum Auſtriacum, pennatum*, Clus. Hiſt. CCXXI. *Gramen Sparteum, pennatum, majus*, Barrel. Ic. 46.

Radix fibroſa albida, ex qua confertim naſcuntur foliorum, inter quæ culmi prodeunt, faſciculi, tunicis fuſcis vel dilutè fuſcis, ſtriatis, in filamenta communiter ſciſſilibus, quæ nil niſi foliorum dilatatæ vaginæ ſunt, veſtiti; Folia in faſciculis, ſpithamalia, pedalia, aut etiam ſolummodò duabus tribusque unciis longiora, in planta ſicca in junci formam convoluta, glabra & lævia, craſſiuſcula, quæ ſi evolvantur, lineam circiter unam lata, eâ parte, quæ convolutione tecta erat, ſeu interna, ſubtiliter ſtriata, & aſpera, ſi deorſum digiti ducantur,

tur, ad triunciale ſpatium ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin, in membranulam obtuſè mucronatam, vix lineam dimidiam longam terminatæ. Inter aliquot horum foliorum prodeunt culmi ſesquipedales & bipedales unà cum panicula & ejus ariſtis, duobus tribusque geniculis diſtincti & trium quatuorve foliorum vaginis glabris, ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, lineam unam circiter longam terminatis ex toto communiter tecti; Paniucula, unà cum ariſtis pedalis & longior etiam, laxa, paucos ſuſtinens, longiuſculis pesiculis, ſeu ramulis validis & rigidis inſidentes Locuſtas, longas, anguſtas, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus circiter, quarum una ex alterius ſinu, ſitu paululùm altiore oritur, quæque unciam circiter longa lineam dimidiam, dum complicata eſt, lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, dehinc abiens in filamentum tenue ariſtæforme, unciale aut paulò longius, altera autem gluma uncialis, aut 10. lineas longa, in filamentum tenue ariſtæforme ſesquiunciale, nonnunquam & biunciale terminata: In harum glumarum medio folliculus eſt, octo lineas longus, unam latus, ad baſin ad trium linearum altitudinem brevi densóque tomento albicante villoſus, cujus duæ circiter lineæ, quemdam quaſi folliculi pediculum efficiunt, cui utraque ejus gluma inſiſtit: Major folliculi gluma ampliuſcula eſt & convoluta, minorem quaſi convolutione ſua recondens, apice ſuo abit in ariſtam uncias octo, novem, & quandoque decem uncias longam, cujus pars inferior duas aut duas cum dimidia, uncias longa, ſpiraliter intorta, lævis & glabra eſt, reliqua autem ejus pars ſenſim attenuatur nec tortilis eſt, ſed villoſis, ſericeis, & delicatiſſimis pilis, in modum pennarum avium densè ſtipatis obſita. *D. de Juſſieu* hoc Gramen circa fontem Bellaqueum (*Fontainebleau*) collectum communicavit.

## 2. Utraque calycis glumâ, paulò infra apicem membranaceum, emittente ariſtam rectam.

### Locuſtis parvis, ſubtiliſſimis, denſiſſimè congeſtis.
### a. Folliculo mutico.

1. *Gramen Alopecuros minus ſpicâ longiore*, C. B. Pin. 4. Theatr. 57. *Pani-*

*Panicum maritimum, ſpicâ longiore, villoſâ,* Inſt. 515. *Cauda vulpis Monſpelienſium, Alopecuros Theophraſti.* Lob. Ic. 45. *Gramen Alopecuron, minus, ſpicâ vireſcente, divulſâ.* Barrel. Ic. 115. I.

Radix fibroſa alba, è qua culmi partim recti, frequenter tamen inferioribus geniculis aliquantùm verſus terram reclines, ſemipedales & pedales, quatuor aut quinque plerunque geniculis diſtincti, ad radicem foliis aliquot plerunque marcidis eorumque vaginis dilutè fuſcis veſtiti: dehinc ſingula genicula, pro ratione altitudinis culmi veſtit folium, in acutum ſenſim mucronem terminatum, ſesquiunciale, tres etiam & quatuor uncias (in altioribus ſcil.) longum, lineam unam, aut duas latum, ſtriatum, supernè & infernè, ſi deorſum ſtringatur, aſperum, glabrum, horum foliorum Vagina ſtriata, glabra, nonnunquam in ſummo ſubaſpera, culmum veſtiens, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, nunc obtuſiùs, nunc acutiùs mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam, aut etiam duas, duas item cum dimidia longam, terminata. Summis culmis inſidet Panicula ſpicata, denſa, uncialis biuncialis, aliquando & triuncialis, ſemunciam aut unciam unam lata, in metam veluti quandam faſtigiata, ob denſas, copioſiſſimasque Ariſtas veluti villoſa, ex viridi diluto paululum luteſcens, aut etiam albicans, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & brevibus, aſt inæqualibus intervallis è culmo aut ſolitariè, aut paucioribus ſimùl eodem loco oriundis, quibus denſiſſimè coagmentatæ inſident locuſtæ, lineam unâ breviores, bicornes, quarum calyx duabus conſtat glumis, longitudinem locuſtellarum efficientibus, valdè anguſtis, per lentem ſi conſiderentur, piloſis & in obtuſiuſculum mucronem terminatis, quarum quælibet, pauxillum infra apicem membranoſum emittit ariſtam rectam, ſubtiliſſimam, tres circiter lineas longam. In ſinu harum glumarum folliculus ſubtiliſſimus biglumis, tertiam circiter lineæ partem longus, albicans, membranaceus, muticus, claudens ſemen minutum.

## b. Folliculo ariſtato.

2. *Gramen Alopecurum majus, ſpicâ vireſcente, divulſâ, pilis longioribus.* Barrel. Ic. 115. II. *Alopecuros altera, Anglica, maxima, paludoſa, ſive Gramen Alopecuroides maximum.* J. B. II. 474. *Alopecuros maxima*

 Angli-

*Anglica*, Park. Theatr. 1166. *Alopecuros altera, maxima, Anglica, paludoſa*, Ger. 87. Raij. Catal. Angl. & Hiſt. 1266. Synops. 183.

Panicula ſemipedalis & longior, anguſta, denſa, è pluribus quibusdam veluti ſpicis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus unâ ſimùl eodem loco è culmo oriundis, ſemuncialibus, uncialibul & ſesquiuncialibus, compoſita; hujus ramis inſident denſiſſimè congeſtæ locuſtellæ exiguæ, bicornes, anguſtiſſimæ, tres lineæ quadrantes circiter, aut lineam unam longæ; Earum calyx è duabus glumis conſtat, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, anguſtiſſimis, quæ paulò infra apicem eorum membranaceum emittunt, ſingula, ariſtam rectam, lineam cum dimidia, aut duas lineas longam; una ariſtarum locuſtellæ paulò brevior eſt alterâ, in ſinu harum glumarum folliculus exiguus lineæ trientem, vel ad ſummum dimidiam lineam longus, biglumis, cujus gluma alterutra in ſubtiliſſimam vixque obſervabilem, lineam unam circiter, aut dimidiam ſaltem longam ariſtam terminatur. *D. Petiver* ſpicam ſolam miſit.

## GRAMINA PANICULATA, LOCUSTIS IN EADEM PANICULA nunc Simplicibus nunc Compoſitis.

### Folliculo nunc unico, nunc duplici, alternatim in calyce biglumi contento, Ariſtato & in pappo deliteſcente.

1. *Gramen paluſtre, paniculatum, minus*, C.B. Theatr. 39. Pin. 3. In Prodr. 16.

Radix longa fortis, fibris validis, albentibus, duris firmata, tunicisque pallidis membranaceis veſtita, quæ tunicæ in ipſos foliorum faſciculos, qui ex eadem radice plures oriuntur, exporriguntur, ſenſim longiores factæ. Culmi, duos, duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, in tria communiter aut quatuor genicula diſtincti, teretes, ad radicem aliquot etiam tunicis ſtriatis, ſemuncialibus & uncialibus, obtusè mucronatis, prout & foliorum faſciculi, veſtiti, quæ vagi-

vaginæ infimum Culmi geniculum tegunt. Folia ad ſingula genicula oriunda ſingula, ſemipedalia, ſpithamalia & pedalia, unam, unam cum dimidia, duas, duasque cum dimidia lineas lata, ſtriata, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, margine & ſuperiore parte aſpera, ſi deorſùm ſtringantur: Foliorum Vaginæ culmos aliquousque amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad externam foliorum baſin, utrinque ad nervi, foliorum medium percurrentis originem, brevium valdè denſorumque pilorum quodam veluti faſciculo communiter donatæ, ad internam autem, in membranulam albicantem & ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, vel etiam laciniatam, lineam unam aut duas frequenter ferè longam, terminatæ. In ſummo culmo panicula anguſta, parùm expanſa, quatuor & quinque uncialis, cujus ramulis brevibus, prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco, oriundis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, conſtantes ex calyce biglumi, glumis duabus æqualibus, utrinque mucronatis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, lineas ferè duas longis, glabris & nervulo tenui, medium earum dorſum percurrente, donatis, pallidis, vel ex fuſco albentibus, compoſito, in cujus ſinu Folliculus vel unicus ſaltem, vel duplex, biglumis, tenuis, mucronatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longus, dilutiſſimè luteſcens, è cujus baſi oritur pappus ſubtiliſſimus, denſus, folliculi dimidium longitudine circiter ſuperans, ex alterius autem glumæ dorſi baſi oritur ariſta tortilis, geniculata & recurva, duas cum dimidia circiter lineas longa. Si duo adſunt in eadem locuſta folliculi, ii alterno ſitu in calyce biglumi locantur, ejuſdemque circiter magnitudinis ſunt. Circa Baſileam in paludoſis, unde *D. Stebelius* miſit.

## GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS.

LOCUSTÆ COMPOSITÆ, *Rajo* in *Meth. Gram.* LOCUSTÆ SQUAMOSÆ dicuntur, quid autem per *ſquamas* intelligat, non exponit, utrum glumas ſeu ſquamas folliculos componentes, an verò folliculos integros, certò non conſtat, poſterius tamen ſubintelligere, veriſimile eſt, ex repartitione Graminum, Locuſtis compoſitis præditorum, titulisque claſſibus hujus generis præfixis; quibus ex, haud diffi-

difficulter equidem concludo, à Laudatiſſimo noſtro Authore, qui primus quaſi, hac in re, glaciem frangere fuit auſus, inter *Gramina Locuſtis ſimplicibus*, ſeu *non ſquamoſis*, reponi omnia ea, quorum Locuſtarum folliculi, utut plures uno, ita in glumis extimis ſeu calyce diſponuntur, ut unius apex ſupra alterius apicem, aut ſupra calycis glumas, aut prorsùs non, aut vix promineat, ita quidem ut folliculorum multitudo, nonniſi apertis locuſtis & diductis ab invicem eorum glumis pateſcat. Conferantur cum hac noſtra explicatione, *Gramina paniculâ Avenaceâ*, quorum tria recenſet p. 178. quæ omnia Locuſtas habent, pluribus uno folliculis donatas, itémque *Gramen pratenſe, paniculatum, molle*, C. B. ibidem, item reliqua paucis exceptis omnia. Contra *Squamoſis compoſitisque Locuſtis* procul dubio adnumerat, eas omnes, quarum folliculi, apice ſuo, unus ſupra alterum, aut ſupra calycem, alternatâ ſerie prominent, corpusque componunt veluti ſquamoſum, prout id quàm manifeſtiſſimè in *Graminibus tremulis*, conſpici poterit. Ego autem LOCUSTARUM COMPOSITARUM titulo ſignificatas volui omnes illas Locuſtas, aut glumarum ſingulis pedicellis inſidentium agminula, quæ calyce ſuo biglumi, rariùs ad apparentiam uniglumi, continent folliculos biglumes unico plures, ſeu plura uno, floris ſeu ſtaminum vaſcula, ſeminumque receptacula, quæ ſemina, in uno folliculo ſingula, communiter naſcuntur.

## GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS,

Seu

## Plures uno folliculos in calyce biglumi mutico continentibus.

### PANICULA CIRCA CULMUM QUAQUA VERSUM SPARSA.

*Paniculam quaqua versùm circa culmum ſparſam* appello, eam paniculæ, ſeu ſparſæ & laxæ, ſeu etiam denſæ & veluti ſpicatæ, diſpoſitionem, quâ culmus ſeu ſcapus inter ramulos ex eodem prodeuntes, & verſus omne latus expanſos, veluti medius eſt, cùm è contrà in paniculis Heteromallis, ramuli versùs unum duntaxat latus inflectantur, alterumque veluti nudum relinquant.

I. LO-

# I. LOCUSTIS MUTICIS, ſeu NON ARISTATIS.

## A. Folliculis in calyce biglumi, mutico, longiori, aut ex toto latentibus, aut apicibus ſuis parùm ſaltem ultra eundem, aut ultra ſe mutuò productis, alternatim ſitis.

### 1. Denſâ delicatâque lanugine papposâ circumdatis.

#### *a.* duobus tribusque plerunque.

1. *Arundo ſativa, quæ* Δόναξ *Dioſcoridis* C. B. Pin. 17. Theatr. 271. *Arundo maxima & hortenſis* J B. II. 486. *Arundo domeſtica, calamus Cyprius*, Tabern. Icon. 253. Tab. III. Fig. 14. A. *ramuli ſiſtit portionem, tribus locuſtis onuſtam.* B, *Locuſtam, diductis ab invicem folliculis.* C, *Folliculum diductis ab invicem glumis.* *Tab. III. Fig. 14. A. B. C.*

Folia ex viridi pallido glauca, à baſi ſua lata ſenſim in acutum mucronem attenuata, bipedalis communiter longitudinis, unciam unam ad baſin & duas uncias lata, marginibus ſubtiliſſimè ſerratis prædita, hinc valdè ſi deorſum ſtringantur, aſpera, cæterà glabra & lævia, nervo pallidiore, vel albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, ex averſa parte elato, & ultra ſuperficiem prominente, donata, quem utrinque à latere comitantur nervuli alii tenuiſſimi plures æqualibus quaſi intervallis ab invicem diſcreti. Foliorum Vagina ſtriata, glabra & nitida ad internam foliorum baſin, in membranulam dilutè fuſcam, breviſſimam, arcuatam, terminata. Panicula in ſummo circiter ſeſquipedalis, ramoſa, cujus ramulis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, firmis & rigiduſculis, ſtriatis, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis, & in alios ramulos laterales frequentes ſubdiviſis, densè ſatis innaſcuntur Locuſtæ anguſtæ, ſenſim in mucronem acutum terminatæ, quinque circiter lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, unam ferè lineam ventre ſuo latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum major totam locuſtæ longitudinem efficit, minor autem, dimidia circiter lineâ majore brevior, utraque membranacea ferè, & ſubdiaphana, albeſcens, vel ex albido dilutè fuſca, glabra, & plerunque nitida,

nitida, in acutum mucronem attenuata, in harum glumarum ſinu ſunt folliculi duo, aut tres, alternatim ſiti, biglumes, membranacei albicantes, ſplendentes, infimus eorum, quatuor lineas longitudine adæquat, vel paululum etiam ſuperat, in tenuem mucronem terminatus; ſuperior folliculus pedicello inſidet lineam dimidiam circiter longo, & tres circiter lineas longitudine adæquat; Folliculorum horum glumæ, exterius ad baſin naſcentia habent villoſa, denſa, ſubtiliſſimaque ſericea filamenta, longitudine ſua folliculorum longitudini paria, quo in pappo folliculi veluti deliteſcunt. In Gallo-Provincia collegi, ubi ſepium loco frequenter inſervit; Cæterum per Italiam cultura frequens admodum obſervavi.

2. *Arundo farcta, Rheni Bononienſis, Plinii, ſive Canna fiſſa, del fiume Rheno di Bologna, di Plinio.* Zanoni Iſt. Bot. p. 62.

Cùm hujus plantæ paniculam nimis maturam, & ob hoc paleacei coloris totam, & è vacuis pleramque ſui partem calycibus conſtantem, a ſedulo plantarum indagatore *Petro Monti*, Bononienſi tranſmiſſam, ſolummodo viderim, dubius adhuc, utrum Locuſtæ duplicem in calyce biglumi folliculum contineant, an unicum ſaltem, ambigo, interim veniam facilè merebitur error, ſi quis eſt, levis tamen, ex panicula male conditionata originem trahens. Panicula pedalis circiter, anguſta, denſiuſcula, compoſita ex ramulis longis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimul eodem loco è culmo orundis, ſurrectis, firmis & rigidiuſculis, in alios ramulos laterales, ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, alterno ſitu diſpoſitis, ſeu quarum una ex alterius veluti ſinu naſcitur, æqualibus circiter, tres communiter lineas longis, valdè anguſtis, vix etenim tertiam lineæ partem ad baſin ſuam, à medio dorſo ad alterutram oram, latis, dehinc in acutum ſenſim mucronem attenuatis, glabris; Folliculus, quem hinc inde calyci adhuc inhærentem inveni, lineas tres cum dimidia longus eſt, è duabus glumis inæqualibus compoſitus, quarum major, totam ejus longitudinem efficit, ac in tenuem & veluti aſtilæformem mucronem attenuatur, ac pappo ſericeo, molliſſimo & ſubtiliſſimo, lineæ ferè unius à baſi ejus ſpatio, circumquaque oriundo, è filamentis lineam cum dimidia longis compoſito, circumdata. Minor ejus gluma in prioris ſinu veluti recondita, duas ſaltem lineas longa eſt, anguſta valdè & glabra, in harum glumarum ſinu ſemen anguſtum & tenue, lineam unam circiter longum, mucronatum, ſubnigrum.

b. Folli-

## b. Folliculis quinis aut ſenis, in calyce biglumi.

1. *Arundo vulgaris, ſive Φραγμίτης Dioſcoridis*. C. B. Pin. 17. *Arundo vulgaris*. C. B. Theatr. 269. *Arundo vulgaris, paluſtris*. J. B. II. 485. Tab. III. Fig. 14. D. *Locuſtarum unicam folliculum repræſentat*. Tab. III. Fig. 14. D.

Folia per Culmum frequentia, quorum vaginæ glabræ, ſubtiliter ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem arcuatam pilorum denſè diſpoſitorum vix lineæ triente longiorum, terminatæ, una ex alterius ſinu prodeunt. Folia ipſa, in Culmo ſuprema ſcilicet, ſemipedalia & pedalia, lineas quatuor, ſemunciam, imò & novem decémve lineas lata ſunt, glabra, ex viridi glauca, in tenuem valde acutumve mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, ad margines ſubtiliſſimis, aſt nudo tamen oculo adhuc conſpicuis denticulis ſerrata, hinc ſi digiti deorſum ducantur, valdè aſpera, nervo elato mediam averſæ partis longitudinem percurrente, qui & quandoque albicat, donata, quem comitantur ab utroque latere & ex utraque foliorum facie conſpicui nervuli ſubtiles valde aliquot, æqualibus veluti intervallis diſcreti. Summo Culmo inſidet panicula denſa, ſparſa, ſemipedalis & pedalis circiter, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, viridibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus eodem loco ſimul, oriundis & in alios ramulos laterales ſubdiviſis, quorum origini, præſertim in inferiore paniculæ parte, appoſitus eſt denſus lanuginis albæ, delicatiſſimis pilis longiuſculis conſtantis, quidam veluti faſciculus. Hiſque ramulis, denſè ſatis innaſcuntur Locuſtæ, ab initio, dum panicula explicari incipit, glabræ, nullo ſeſe prodente pappo, utpote qui intra calycis folliculorumque glumas, in anguſtam valdè & utrinque mucronatam Locuſtam convolutas, latet, tuncque panicula tota fuſca, ſpadicea, vel obſcurè ſpadicea eſt: cum autem Locuſtarum glumæ ab invicem ſecedunt, inter illas calycinque glumas, conſpicua ſe exerit lanugo illa delicatiſſima, quæ paniculam mollem, delicatam, ex fuſco & albo ſericeo, vel ſpadiceo & albo ſericeo reſplendentem reddit. Locuſtæ autem ſingulæ quinque plerunque, imò ſex ſeptemve lineas longæ ſunt, aliquando & quatuor ſaltem cum dimidia, in acutum tenuemque apicem terminatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualis magnitudinis, alternatim ſitis, quarum inferior & minor, lineam unam, unam cum dimidia ferè, aut duas ferè lineas adæquat, ſecunda & major duas vel tres lineas longa: in harum ſinu folliculi longi anguſti, in anguſtum valdè tenuem-

nuémque mucronem terminati ferè membranacei,quattuor aut quinque communiter,quorum infimi gluma exterior plerunque ſpadicea eſt,lineas quatuor, aut quatuor cum dimidia circiter longa, valdè anguſta, minor autem lineam unam ſaltem,aut paulò longior; Reliquorum folliculorum glumæ exteriores lineas etiam quatuor circiter longitudine adæquant, ſed tenuiores & filamentum quoddam quaſi ariſtæforme, fuſcum, aut ſpadiceum componentes, interiores lineam unam aut unam cum dimidia longæ ſunt & membranaceæ tenues, glumæ folliculorum, ſi attentiùs conſiderentur, glabræ ſunt, aſt pappus ille filamentoſus, folliculis quaſi æquè longus,originem ducit a ſcapo tenuiſſimo Locuſtarum, quibus folliculi alterno ſitu inſiſtunt. Ex glumarum autem folliculos componentium ſinu,tempore floris prodeunt ſtamina, apicibus parvis, vix dimidiam lineam longitudine excedentibus, utrinque biſurcis, pallide luteſcentibus onuſta. Hanc plantam in Horto quodam Publico cultam vidi ſub nomine, *Graminis Arundinacei, ramoſi, plumoſi, albi.* C. B. Cæterùm copioſè circa Tigurum creſcit in Lacûs Tigurini ripis, aquisque reliquis ſtagnantibus, vel tranquilliùs fluentibus,& foſſis.

2. *Arundo media, vulgaris, foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus.* Nob.

Etſi nullam hactenùs vel viderim,vel forſan ex incuria & rei novitate retentus, obſervaverim paniculam, tamen hanc plantam ceu veram Arundinem hoc diſponere loco nullus dubitavi: Culmi bipedales & tripedales, è radice Arundinis vulgaris radici ſimili ſurgunt; hi in ſummo, unà cum foliis ibidem copioſè naſcentibus,ſeu potiùs cum eorundem vaginis, dilatantur ſenſim & craſſeſcunt,corpúsque utrinque acuminatum,fuſo, inſtrumento vulgò noto, iisque qui fila ducunt neceſſario, ſimillimum, ſemipedale, aut etiam paulò longius conſtituunt, durum & rigidum; compoſitum è vaginis frequentium ibi foliorum, ſtriatis versùs ſummum, & ſpeciatim foliorum origines, nunc breviori nunc longiori lanugine denſa villoſis, folia Arundinis vulgaris foliis ſimilia. In foſſis aquæ pratorum uliginoſorum, circa *Wallenſtatt* ad Lacum Ripanum ſitum oppidum, copioſè.

2. Folli-

## 2. Folliculis in calyce biglumi glabris, aut parùm ſaltem hirſutis, duobus, tribus, quatuórve.

### a. Paniculâ ſparsâ laxáque.

5. *Gramen Alpinum, paniculatum, minus, paniculâ ſpadiceo-viridi, elegans*. Agroſt. Prodr. 19. Tab. IV.

Deſcriptio ex Prodromo, multis in locis aucta eſt ſequens. Radix fibris ex fuſco albentibus capillata, ex qua tum foliorum, tum culmorum oriuntur faſciculi aliquot. Folia in faſciculis ſeſquiuncialia & biuncialia, lineam dimidiam plerunque vix lata, quandoque tamen & paulò latiora, tenera, glabra, ſtriata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, vaginis ſuis ferè membranaceis albentibus dilutè fuſcis, aut fuſcis, in filamenta ſciſſilibus, ad unciale aut ferè ſeſquiunciale ſpatium ſe mutuò amplexantia. Culmi è ſinu talium foliorum prodeuntes palmares, aut ferè ſemipedales, tenues & infirmi, qui enodes eſſe videntur, geniculo uno alterove in vaginis prædictis latente. Folio tamen uno alterove veſtiuntur, ſeſquiunciali, aut biunciali, glabro, lineam unam circiter lato, ſenſim in acutum mucronem attenuato, glabro, cujus vagina ad internam baſin terminatur in membranulam tenuem ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, communiter lacinıatam. Hoc interim Gramen hocce ſibi habet præ cæteris peculiare, quod Panicula originem ſumat à geniculo culmi ſupremo, foliolo ſemunciali aut unciali etiam veſtito, quod tamen frequenter etiam vix duas lineas longitudine adæquat, è cujus veluti ſinu prodit, uncialis ſeſquiuncialis & ferè biuncialis, nunc anguſtior & contractior, nunc ramulis longioribus donata & magis ſparſa; Ramuli autem ſunt tenuiſſimi, alternoque ſitu & inæqualibus intervallis, duobus tribuſque eodem loco ſimul oriundi, è culmo erumpentes, quibus inſident Locuſtæ lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum longior quaſi totam Locuſtæ longitudinem efficit, minor autem paulò ſaltem brevior eſt, utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior ſuperiore per omnia paulò major, & unam cum dimidia lineam longitudine adæquat, ſuperior lineam unam ſaltem, vel paulò plus, utérque biglumis eſt & glumis inæqualibus præditus, exterior enim eorum gluma ampliuſcula excavata, & in acu-

 tum

tum mucronem attenuata, interior autem & minor, anguſtior, albeſcens & membranacea, è ſinu harum glumarum juxta ſtamina apicibus luteis onuſta prodit etiam cirroſa ſubtiliſſima quædam lanugo, quæ per lentem facilè obſervabilis eſt, prout & hirſuties illa quâ glumarum plerunque exteriorum & interiorum dorſa, donantur, valdè brevis & ſubtilis, calycis autem glumæ ex toto glabræ ſunt: Unicum mihi exemplar in quo Locuſta occurrit tribus folliculis in calyce biglumi contentis, conſtans. In Alpium pratis altioribus.

2. *Gramen paniculatum, anguſtifolium, Alpinum, locuſtis rarioribus & anguſtioribus, non ariſtatis.* Agroſt. Pr. pag. 18. Tab. II. *Gramen nemoroſum, paniculâ laxâ, radice repente.* D. Juſſieu. *Gramen paniculatum, Sylvaticum, anguſtifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore, minùs ſparſâ.* Breynii. *Gramen canino vineali ſimile, Alpinum, anguſtioribus foliis, paniculis rarioribus, non ariſtatis.* Fratr. *Ocyer.* p. 26. Itin. II. Edit. Londin.

Radix fibris albentibus aut ſubfuſcis capillata, ex qua confertim ſurgunt Culmi aliquot, tenues & infirmi, pedales, ſeſquipedales & bipedales, quatuor ut plurimùm, vel etiam quinque geniculis, fuſcis aut nigricantibus diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tres quatuorve uncias longum, quandoque & longius, debile, lineam dimidiam, aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ſi digiti deorſum ducantur, aſperiuſculum, nervo albicante, tenui, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, plerunque donatum; Foliorum vagina iiſdem ſubtiliter ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix obſervabilem terminata; Summo culmo inſidet Panicula, ſeſquiunciam, uncias duas, tres, nonnunquam & quatuor longa, anguſta, laxa, parum ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis, duobus plerunque eodem loco oriundis, quandoque tamen & pluribus & alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus, in ramulos ſubalternos paucos ſubdiviſis, qui ramuli, etiam nudo oculo, breviſſimè, veluti ſi quodam ſubtiliſſimo polline eſſent conſperſi, hiſpidi videntur, ſi autem lentis adminiculo conſiderentur, minutiſſimis denticulis, ſurſùm ſpectantibus, obſiti eſſe videntur, & ob hoc etiam digitis deorſùm ductis aſperi ſunt. Locuſtæ hiſce ramulis inſident anguſtæ, lineam unam cum dimidia aut ferè duas longæ; earum calyx conſtat è duabus glumis anguſtis, inæqualibus, in

tenuem

tenuem ſubtilemque mucronem terminatis,quarum longior lineam unam cum dimidia circiter longa, brevior paululùm ſaltem brevior eſt: in harum ſinu alternatim poſiti plerunque folliculi duo, aliquando tamen & tres in eadem panicula, quorum infimus, reliquis major, lineam unam cum dimidia longitudine adæquat, ſecundus lineam unam paululum ſuperat, tertius ſi adeſt,valdè anguſtus, mucronatus,ut reliqui,ſed lineam unam circiter longus: Eorum gluma exterior per dorſum vix obſervabilibus rariſque pilis hirſuta eſt,omnes autem dilutè virideſcunt, aut ex viridi & ſpadiceo varii ſunt: quandoque in montium & Alpium Helveticarum nemoroſis ſylvoſiſque radicibus, prouti & circa Thermas Fabarias in umbroſis,itemque in nemoroſis *Legerii Montis*, idem Pariſus miſit *D. Juſſieu* & Gedano *D. Breynius.*

3. *Gramen cirroſâ & villoſâ ſpongiâ ad ſingula, genicula donatum, paniculatum alpinum.* Boc. - - - *Gramen Alpinum, globulis ad genicula flaveſcentibus,* Læl. Triumfetti, à quo Bocconus, ſuppreſſo Triumfetti nomine hoc Gramen accepit.

Hoc prioris ſaltem varietas eſt, Locuſtæ etenim paniculæ, ejuſdem & ſtructuræ & magnitudinis ſunt cum prioris Locuſtis, panicula tamen aliquando valdè laxa paucisque conſtat Locuſtis: circa genicula autem glomerulus prodit filamentorum fuſcorum, vel ex fuſco ſubluteorum, cirroſorum, varioque flexu intortorum,quæ per lentem conſpecta,Radicularum capillarium ſchema repræſentant Hoc in Alpium nemoroſis quandoque provenit, copioſè quin etiam id mihi obſervatum eſt in Flandriæ & Arteſiæ nemoroſis, circa Gedanum etiam provenit,unde *D. Breynius* miſit. Pariſiis etiam *D. de Juſſieu.*

4. *Gramen juncifolium, paniculâ longâ, anguſtâ, Locuſtis parvis.* Nob.

Ex radice capillari, albâ, junctim ſurgunt culmorum foliorúmque faſciculi, qui prope Radicem bulbulorum adinſtar tumentes eſſe videntur, tunicis ex fuſco & albo lividis,quæ foliorum laxæ & latiuſculæ amplæque vaginæ ſunt, ſplendentibus, lævibus, haud rarò lineis albis per longitudinem interſtinctis,amicti, folia tres,quatuórve uncias longa, aliquando & paulò longiora, & quinque uncias longitudine adæquantia,tenuia,rigidiuſcula, juncea,ſi deorsùm digiti ducantur,

 tur,

tur, aſpera, ad unciale circiter à radice ſpatium vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia: Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, duobus tribusque geniculis, haud longè à radice remotis, diſtincti, & per totam longitudinem foliorum vaginis ſtriatis, ſi deorsùm ſtringantur, aſperis, amicti, folia culmum veſtiunt tria quatuorve, quorum ſuperiora tres quatuórve uncias longa ſunt, iisdem ut priora, juncea & aſpera, inferiùs autem plerunque brevius: ſuperiorum vagina ad internam folii baſin in membranam tenuem quatuor vel quinque lineas longam, in tenuem mucronem terminatam abit. Panicula in ſummo palmaris, ſemipedalis & nonnunquam longior: ramulis quidem alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco è culmo oriundis, longis ſatis conſtans, ſed ſurrecti cùm ſint, paniculam anguſtam, minusque ſparſam efficiunt: iis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineâ unâ paulò longiores, vix tertiam lineæ partem latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, in quibus ex toto abſconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, lineam unam ferè longi, & ſimùl ſumti calycis longitudinem adæquantes, glabri, dilutè viridantes & albentes, prout & calyx, & tota planta quæ dilutè viridis, aut ſubglauca eſt, cujusque folia in ſicca planta luteſcentia ſunt. *D. Juſſieu*, communicavit ſine nomine, & loci natalis mentione.

*Tab.III.Fig.15.* ***b.*** Paniculâ densâ & ſpicatâ. *Tab. III. Fig. 15.* ramulum aliquot locuſtis partim apertis, partim clauſis onuſtum, repræſentat.

1. *Gramen ſpicâ criſtatâ, ſubhirſutum*, C. B. Pin. 3. Prodr. 8. Theatr. 43.

Radice nititur grumosâ, validâ, fuſcâ vel etiam nigricante, fibris fuſcis, vel etiam albentibus firmatâ, ex qua tum culmi, tum foliorum nonnunquam faſciculi, copioſis foliorum marcidorum vaginis membranoſis albidis vel dilutè fuſcis veſtiti; Folia in faſciculis, præter culmos, naſcentia, duas, tres quatuórve uncias longa, nonnunquam etiam longiora, lineam unam circiter lata, frequenter etiam anguſtiora, ſtriata, raris longiuſculisque pilis, margines præcipuè & nervum, averſæ partis mediam longitudinem percurrentem, obſidentibus

tibus hirſuta. Culmi, pro loci natalis conſtitutione, pedales, ſesquipedales, bipedales, quandoque & altiores, aliquando & nonnihil ſpithamales, duobus tribusque geniculis diſtincti, quæ genicula, ſi bina ſaltem ſunt, haud longè à radice diſſita ſunt; Foliis culmi prope radicem veſtiuntur aliquot, prius deſcriptis ſimilibus. Ea, quæ culmum veſtiunt, a geniculis ſingulis oriunda ſingula, vagina ſua ſtriatâ, glabrâ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, lineæ trientem circiter longam, albidam, nonnunquam pilis raris, ciliorum adinſtar, hirſutam terminatâ, culmum involvunt; Folia ipſa duas, duas cum dimidia, aut tres uncias longa, in acutum mucronem terminata, ſtriata, plerunque glabra, haud rarò quoque verſus originem, aut ad margines, raris longiuſculisque pilis hirſuta, nervuloque tenui albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata: Culmi ſummo, infra paniculam denſo, breviſſimoque tomento villoſo ſubtiliterque ſtriato inſidet Panicula ſpicata, anguſta, nonnunquam interrupta, brevibus admodum ramulis conſtans, alternatim inæqualibusque intervallis è ſcapo, dicto modò villoſo, erumpentibus: His inſident denſe congeſtæ Locuſtæ, tres communiter, aut tres cum dimidia lineas longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum major tres communiter lineas longa eſt, ampliuſcula, in acutum tenuemque, aliquando breviſſimum ariſtæformem mucronem terminata, minor priore quaſi duplo anguſtior, duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum tenuemque mucronem terminata; in harum ſinu folliculi duo, frequenter etiam tres, alternatim ſiti, quorum infimus, tres circiter lineas longus, ſecundus communiter duas cum dimidia, tertius duas circiter, eorum glumæ exteriores excavatæ, ampliuſculæ, viridantes margine membranaceo, albido, cinctæ, frequenter in acutum tenuemque mucronem, veluti breviſſimam ariſtam terminatæ, internæ anguſtæ, membranaceæ, albidæ, ſubdiaphanæ ſplendentes ſunt: exterioribus aliquanto breviores, in iis ſpeciminibus, quæ lætiori ſolo prodeunt, Locuſtæ dantur, quæ quatuor folliculis donantur: Folliculi hi glabri ſunt. Menſe Majo in pratis ſiccis commune.

2. *Gramen pumilum, hirſutum, ſpicâ purpureo-argenteâ, molli.* D. Dale Raii Hiſt. 1265. *Gramen avenaceum lanuginoſum, anguſtifolium, paniculâ ſpicatâ, compactâ, purpureo-argenteâ, Locuſtis non ariſtatis.* Breynii.

Hoc

Hoc prioris ſaltem quædam varietas eſt, locis, ni fallor, montoſis proveniens: Radice gaudet fibroſâ, capillatâ, albidâ, vel ſubfuſca, ex qua tum culmorum, tùm etiam foliorum ſeparatim naſcentium faſciculi prodeunt; Folia in faſciculis naſcentia valdè anguſta, lineam dimidiam vix lata, in ſicca planta in junceam formam convoluta, brevi valdè tomento villoſa, duas, tres quatuorve uncias longa: Ea quæ culmos veſtiunt, lineam circiter lata, ſtriata, in acutum mucronem terminata, ſuperne & inferne breviſſimo tomento villoſa, ita ut quandoque glauco quodam veluti polline aſperſa videantur; Foliorum vaginæ vel piloſæ ſunt vel eodem veluti polline aſperſæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam albicantem, breviſſimam terminatæ. Summo culmo ſpicata, anguſta valdè inſidet Panicula, uncialis, ſeſquiuncialis, aliquando & duas cum dimidia uncias longa, haud rarò interrupta, prioris graminis ſpicæ modo formata; cujus ramulis, nudo oculo, glabris, aliquando & breviſſimo tomento villoſis, densè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, duas aut duas cum dimidia lineas longæ, rarò tres, harum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major aliquando duas cum dimidia lineas, quandoque unam cum dimidia ſaltem longa eſt, minor dimidiâ circiter lineâ brevior, & unâ vice anguſtior, in harum ſinu duo plerunque, quandoque, imò in aliquibus frequenter, continentur folliculi tres, prioribus ſtructurâ ſimiles, exteriores glumæ ex viridi frequenter & ſpadiceo variæ ſunt, plenâ autem maturitate dilutè viridantes aut albeſcentes.

3. *Gramen ſpicatum, Secalinum, foliis anguſtiſſimis, breviſſimis, mucronatis, glaucis, ſpicâ divulsâ.* Breynij.

Radix albicans, aut ex albido fuſca, capillata, fibroſa, ex qua tum culmi, tum foliorum plurium faſciculi propè radicem tunicis albentibus, vel ſubfuſcis amplis, quæ foliorum vaginæ ſunt, iisque breviſſimo tomento villoſis, veſtiti, foliola anguſtiſſima duas cum dimidia, aut tres uncias longa, plerunque recurva, & in ſicca planta convoluta, ut juncea videantur, alias dimidiam ferè lineam lata, ſupernè ſtriata, & ubique glauco quodam veluti polline conſperſa; folia culmos, duobus communiter geniculis diſtinctos, pedales, aut ſeſquipedales, veſtientia ejusdem naturæ, ſed ſolummodò uncialia aut ſeſquiuncialia, culmi verſus ſummum purpuraſcentes aut ſpadicei, nudo oculo glabri, hi in ſummo paniculam ſpicatam ſuſtinent, prioribus ſimilem, cujus Locuſtæ duas communiter lineas longæ ſunt, ejusdem cum prioribus ſtructuræ & ordinis. *D. Breynius* Gedano miſit.

4. *Gramen*

2. *Gramen Valeſianum, tenuifolium, paniculâ ſpicatâ, viridi-argenteâ, ſplendente*, Nob.

Unus altérque, foliorum aliquot, faſciculus ſimul prodit è terra, tunicis fibroſis, è fibris vario flexu intortis, albidis, conſtantibus, ad ſemunciale ſpatium veſtitus; Folia uncialia aut ad ſummum biuncialia, complicata ut juncea ferè videantur, verſus terram recurva, glabra, quæ ſi explicata ſunt, vix lineam dimidiam latitudine adæquant, parte ſuperiore ſtriata, quæ folia in vaginas latiuſculas baſi ſuâ terminantur, hæque vaginæ exteriores membranas modo dictas conſtituunt. Culmi duobus tribusque geniculis diſtincti, pleraque ſui parte ſpadicei aut è ſpadiceo purpuraſcentes, quodvis geniculum ejus veſtit folium vagina ſuâ ſtriatâ, glabrâ, ad internam foliorum baſin, in membranulam breviſſimam, ne lineæ trientem quidem longam, albicantem terminatâ, culmum aliquousque arctè amplectens, unciale, ſeſquiunciale, rarò duas uncias cum dimidia longum, ut inferiora complicatum & quaſi junceum, glabrum, aſt lineam dimidiam aut unam ferè latum. Summo culmo inſidet ſpica compacta, à locuſtis denſè coagmentatis compoſita, oblonga faſtigiata, tres uncias quadrantes, rarò unciam unam longa, quatuor circiter lineas lata: Locuſtæ duas communiter lineas longæ ſunt, unam ferè latæ, calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum longior duas lineas adæquat, aut paulò brevior eſt, minor autem lineâ dimidia circiter majore brevior: In harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, ſuperior autem & minor, vix lineam unam cum dimidia: Folliculorum horum glumæ exteriores dilutè vireſcunt & piloſæ ſunt, denſis pilis, per lentem præcipuè conſpicuis, hirſutæ & veluti villoſæ, interiores autem glumæ exterioribus minores, membranaceæ, albidæ & ſemidiaphanæ, ſplendentes ſunt. In Valeſia ad agrorum margines collegit *Frater*. Spicæ hæ pleniore maturitate albeſcunt & pulchrè nitent. Hocce Gramen quoad ſpicam ſimile eſt *Gramini pratenſi criſtato ſubhirſuto* C. B. Sed quibus ab invicem notis differant ex collatione unius cum altero patebit. Bauhinianæ Locuſtæ duobus tribusque folliculis conſtant in una eadémque ſpica.

## 3. Folliculis in calyce biglumi acuminato glabris, tribus, quatuor & quinque, Locuſtis tumidiuſculis.

2. *Gramen montanum, avenaceum, locuſtis rutilis, tumentibus, piloſum*, It. Alp. 1709. *Gramen avenaceum, parvum, procumbens, paniculis non ariſtatis.* Raij. Hiſt. Pl. 1288. Syn. 266 Tab. III. Fig. 16. A. *Spicam integram repræſentat, cum apertis Locuſtis.* B, *calycem.* C, *Folliculos in calyce alternatim locatos.*

Tab. III. Fig. 16. A. B. C.

Radice nititur fibroſâ, albâ, ex qua ſtatim ſurgunt faſciculi & foliorum & culmorum, foliorum faſciculi ſeparatim naſcuntur à culmorum faſciculis, utrique tunicis marcidis, latis, ſtriatis, ſubfuſcis, obvolvuntur, aut albicantibus, quarum extimæ, una vel altera, breves, lineas duas circiter longæ, ex lato ventre in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, reliquæ foliorum, ad ſemunciale aut unciale ſpatium ſe mutuò amplexantes vaginæ ſunt, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in pilorum denſorum, propè margines longiuſculorum, in medio autem brevium, ſeriem terminatæ: Folia lineam unam, vel ad ſummum lineam unam cum dimidia lata ſunt, supernè & infernè rarâ lanugine, ut in *Gramine hirſuto nemoroſo*, copioſiori tamen, piloſa ſunt, denſioribus & frequentioribus tamen pilis donantur ea folia, quæ ſtatim circa radicem ſunt, duas tréve uncias longa, aliquando etiam palmaria. Culmi ſurgunt nunc reclines, nunc recti, palmares, dodrantales & pedales, duobus, tribusque geniculis diſtincti, foliis ad radicem aliquot veſtiti, quorum pleraque marcida ſunt, quorumque vaginæ culmum ad unciæ unius circiter ſpatium amplectentur, reliquorum duorum aut trium foliorum culmum veſtientium vaginæ, ut folia, plerunque hirſutæ ſunt, denſiùs autem quàm cæteris in locis ad vaginæ finem foliique originem, quæ vaginæ ad internam folii baſin, loco membranulæ, in pilorum, ad margines longiuſculorum, in medio autem brevium ſeriem terminantur: Folia autem tantò minus hirſuta ſunt, quo ſunt à radice remotiora, & in planta ſicca, marginibus versùs interiora reflexis, convolvuntur; Summis culmis inſidet panicula anguſta, ſpicata, uncialis aut ſeſquiuncialis, paucis conſtans Locuſtis, pedicellis prætenuibus, duas, tres, quatuorve lineas longis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſolitariè plerunque, nonnunquam & duobus eodem

dem

dem loco, oriundis inſidentibus, tres communiter lineas longis, aut paulò longioribus, turgidiuſculis; Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, totam quaſi Locuſtarum longitudinem efficientibus, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis; in quarum ſinu folliculi biglumes alternatim ſiti, tres quatuor aut quinque ampliuſculi ſe mutuò amplexantes, ſenſim minores facti, ſimùl ſumpti longitudinem calycis aut prorsùs non, aut parùm ſaltem tranſcendentes, glabri, viridantes, ad baſin luteſcentes, calyx virideſcens in ſicca planta, in recenti glumæ ejus viridantes, ad marginem autem & per dorſum medium plerunque ex purpureo-ſpadiceæ; Locuſtæ etiam in recenti planta frequenter ſubhirſutæ ſunt, quæ circumſtantia in planta ſicca prorsùs perit. In paſcuis ad radicem montis *Tſchiera* Vallis Seſſamniæ in Rhætia, etiam locis ſterilibus & ſylvoſis circa Tigurum ſatis frequens.

## 4. Locuſtis tumidiuſculis, tribus quatuórve folliculis conſtantibus, quorum ſupremus truncatus eſt, è glumis compoſitus. *Tab. III. Fig. 16. D*, ramulum repræſentat, Locuſtis partim apertis, partim clauſis onuſtum. *E*, Locuſtarum calycem ſiſtit. *F*, Folliculos alternatim in calyce ſitos.

*Tab. III. Fig. 16. D. E. F.*

### a. Folliculis glabris.

1. *Gramen Avenaceum, Locuſtis rubris, montanum.* C. B. Pin. 10. Prodr. 20. Raij. Hiſt. 1289. *Gramen Montanum, Avenaceum, locuſtis rubris.* C. B. Theatr. 154. 155. Inſt. 524. *Gramen Locuſtis rubris.* J. B. II. 434.

Radix capillata, fibroſa, plerunque nigricans vel fuſca, quandoque etiam albicans, plures de ſe circumquaque ſpargit viticulos tenues, geniculatos, qui culmorum reptantia ſunt principia, frequenter ramoſa, ex horum viticulorum geniculis, haud rarò etiam radiculæ capillares, cirroſæ, in terram demittuntur, hi itidem veſtiuntur tunicis frequentibus, latiuſculis & amplis, mucronatis, ſtriatis, glabris, quarum imæ ex fuſco nigricant, vel dilutè fuſcæ ſunt, mox autem ex fuſco, nunc dilutiùs, nunc obſcurius (quod frequentius eſt)

 pur-

purpuraſcunt, hæ tunicæ pedetentim in folia degenerant, quæ quo altiorem in culmo locum occupant, eo etiam fiunt longiora, ita ut, dum inferiora vix uncialia aut ſesquiuncialia ſunt, ſuperiora palmum, quin imò etiam ſemipedem longa evadunt, ſtriata, in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, frequenter etiam, ſi deorſum ſtringantur, aſperiuſcula, lineam unam quandoque & duas lata, nervo elato medium eorum longitudinem percurrente, ex averſa parte, donata, foliorum horum vaginæ iidem ſtriatæ ſunt, culmumque totum ſubſecutivè involvunt, & (quod huic Generi peculiare) ſi ſurſum digiti ducantur aſperæ, quod provenit à ſubtiliſſimis quibuſdam hamulis, acumine ſuo deorſum ſpectantibus, qui denſiſſimè vaginarum ſtrias occupant, per lentem conſpicuis: hæ inſuper vaginæ ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, aſt lineam quandam arcuatam, terminantur. Culmi pedales, ſeſquipedales, rarò altiores, tribus quatuorve geniculis diſtincti, quorum ſummo inſidet panicula anguſta, ſpicata, vel ſpica etiam heteromalla è Locuſtis unam plerunque partem ſpectantibus, conſtans, haud rarò ramoſa, uncialis, biuncialis, haud rarò & longior, tenuiſſimis pedicellis, prope baſin locuſtæ plerunque recurvis, ſi digiti deorſum ducantur aſperis, verſus unum plerunque latus inflexis, è culmo etiam aſpero & veluti anguloſo, inæqualibus intervallis, nunc ſolitariè, nunc duobus tribuſque eodem loco, oriundis, inſident locuſtæ inflatæ, tumidiuſculæ, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, quarum calyx duabus conſtat glumis membranaceis, ampliuſculis, ſtriatis, purpuraſcentibus, aut ex purpureo ſpadiceis, apice & nonnunquam margine membranaceis, ſubdiaphanis donatis, ferè æqualibus, lineas duas cum dimidia longis: in horum ſinu folliculi ampliuſculi, alternatim ſiti tres, rarò quatuor, quorum primus ſeu infimus & ſecundus, duas cum dimidia circiter lineas longi ſunt, tertius ſi adeſt lineas ferè duas adæquat, horum folliculorum gluma exterior cochlearis inſtar excavata, ſtriis eminentibus veluti ſulcata, pallidiuſcula, interior membranacea, margine craſſiuſcula ſeu fimbria cincta, in quarum ſinu ſemen oblongum aliquatenus complanatum utrinque acuminatum: quartus folliculus, qui plerunque tertius eſt, truncatus eſt, ſeu folliculum repræſentat ex aliquot glumis conſtantem, horizontabiliter ſectum, qui plerunque albicans eſt axeoque Locuſtæ ſummo, ceu eidem veluti brevi pedicello inſidet. Hi folliculi in recenti planta virideſcunt & apice purpuraſcunt, ſicut & folliculus truncatus, qui colores in ſicco in pallidum albeſcentemque mutantur: Locuſtæ i-

item

tem in ſpica nunc denſiores, nunc laxiores & rariores ſunt. Hoc Gramen in Monte Albio, noſtræ Urbi vicino, locis umbroſis frequens, imò & in omnibus Helvetiæ montibus vulgare; Menſibus Majo & Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, Locuſtis rarioribus.* C. B. Pin. 10. Theatr. 155. *Gramen Avenaceum, rariore grano, nemorenſe, Danicum* Lobel. *item.* J. B. II. 434. haud multum differt, aut idem eſt cum *Gramine Avenaceo, nemoroſo, glumis rarioribus, ex fuſco Xerampelinis.* Raij. Hiſt. 1289.

Hujus ſpecimen miſit *D. de Juſſieu* Pariſiis; Folia culmum veſtientia quatuor aut quinque uncialia ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas lata, in acutum mucronem ſenſim attenuata, nervo ſubtili albicante, mediam eorum longitudinem percurrente & vaginâ ſtriatâ, etiam, ſi digiti verſus ſuperiora ducantur, aſperâ, donata, inferiore parte glabra, ſuperiore brevibus frequentibusque pilis hirſuta, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ſpicata anguſta, haud rarò ramoſa, ſubtiliſſimis pedicellis, plerunque rectis, inſident Locuſtæ, duas circiter lineas longæ, tumidiuſculæ, quarum calyx duabus conſtat glumis xerampelinis, aut ex fuſco ſpadiceis, membranaceis, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, totam Locuſtæ longitudinem efficentibus, ferè æqualibus, in quarum ſinu folliculi alternatim ſiti prioribus ſimiles, duo aut tres, quorum ſummus non adeò manifeſtè truncatus eſt. Paucæ, raræque Locuſtæ paniculam valdè laxam componunt.

3. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, paniculâ pyramidali.* Barrel. Ic. 95. I.

Coliculis & viticulis prætenuibus, geniculatis, albidis, tunicis fuſcis veſtitis, per lapidum in muris interſtitia repit, demiſſis hinc inde è geniculis fibris ſeu radiculis albicantibus, ſatis, pro ratione viticulorum dictorum, validis, hinc numeroſi, iidem frequenter ad radicem ramoſi, foliorum culmorumve faſciculi: Culmi ſpithamales, pedales & nonnunquam ferè ſeſquipedales, tribus quatuorve geniculis communiter diſtincti, quos frequentia alternatim ſita veſtiunt folia, quina, ſena, aliquando & novena, duas tres, aliquando & ferè quatuor uncias longa, glauca, in ſicca planta convoluta & anguſtiſſima, aliàs lineam circiter lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtria-

 ta,

ta, ſupernè lævia, infernè plerunque, ſi à baſi ſua verſus apicem digiti ducantur, aſperiuſcula, eorum vaginæ,quæ breves, exceptâ ſummi folii vaginâ, quæ ſola reliquarum longitudini ſimul ſumptæ ferè longior eſt, ſtriatæ, ſubglaucæ, & verſus radicem frequenter ex lurido colore purpuraſcentes, ab imo verſus ſuperiora ſi ducantur digiti, aſperæ, membranulâ ex albido ſubdiaphanâ ad internam foliorum baſin, lineam unam cum dimidia, aut duas longâ, culmumque cingente, terminatæ. Culmus & ipſe aliquantillo intra paniculam ſpatio plerunque ſurſum ductus digitis aſperiuſculus eſt, poſt divaricationem autem in ramulos, ſemper dicto modo exaſperatus: Panicula in ſummo laxa, bi- & triuncialis communiter, quandoque & quatuor uncias longa, pyramidalis, valdè laxa, ramulis etenim tenuibus, duobus ſimul aut tribus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis ſimul oriundis, ad utrunque latus expanſis, inſident locuſtæ, tres communiter lineas longæ, principio anguſtæ, poſtquam autem adoleſcunt magis, tumidiuſculæ, pedicellis ad baſin locuſtæ unci in modum recurvis inſidentes. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, inæqualibus, quarum longior tres lineas longa, minor dimidia circiter lineâ majore brevior, latior tamen & longiore amplior & in obtuſiorem mucronem terminata, hæque calycis glumæ ad marginem virideſcunt aut albeſcunt, in dorſo autem è glauco ſpadiceæ ſunt, idque nunc dilutiùs nunc obſcurius. In harum ſinu folliculi communiter tres, quorum infimus tribus lineis paulo brevior, ejus apex in tenuem, lineam dimidiam circiter longam membranulam terminatur, ſecundus lineas duas circiter longus, in tenuiſſimam breviſſimamque membranulam obtuſo ſuo apice & hic terminatus, tertius truncatus eſt & obtuſus, è glumis ſibimet invicem obvolutis compoſitus, hique utriculi vel folliculi dilutè virideſcunt, aut albeſcunt: Circa *Romam* frequens, ego collegi in ſumma turrecula *Horti Farneſiani*, in Campo Vaccino, Menſe Majo: Faſciculi foliorum præter culmos naſcentes eodem modo, quoad folia, ſe habent ac culmi.

*Tab. III. Fig. 16. G. H. I. K.*

4. *b*. Folliculus lanuginoſis, ſeu piloſis, *Tab. III. Fig. 16. G*, ramulum ſiſtit aliquot Locuſtis onuſtum. *H*, calycem. *I K*, Folliculos.

1. *Gramen avenaceum, ſpicâ ſimplici, locuſtis denſiſſimis, candicantibus & lanuginoſis.* Inſt. 524. *Gramen avenaceum, montanum, lanuginoſum*, C. B.

C. B. Theatr. 156. Pin. 10. *Gramen cum locuſtis parvis, candidis, piloſis, ſemine avenaceo.* J. B. II. 434. *Gramen montanum, Avenæ ſemine.* Cluſ. Hiſt. rar. - - - *Gramen ſpartium, alopecuron, ſpicâ ſericeâ, glumoſâ, typhinâ.* Barrel. Ic. 3. II. *Gramen Avenaceum.* Tabern. Icon. 207.

Radice grumoſâ & nodoſâ, oblique per terram repit, juncorum more, atro-fuſcâ vel ſubnigrâ, fibris capillaribus, obſcurè & dilutè fuſcis, ex inferiore ejus parte prodeuntibus, firmatâ. Ex cujus nodulis, ſuperiora ſpectantibus, confertim prodeunt culmi, ſeſquipedales quandoque & altiores, tenues, prope radicem tunicis brevibus mucronatis, ſtriatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, nunc etiam albentibus veſtiti; culmos ipſos ultra ſui dimidium, vel altitudinis ſuæ duas tertias veſtiunt Folia aliquot, ſena aut ſeptena, in ſicca planta anguſtiſſima & convoluta, ſeciùs autem lineam dimidiam lata aut paulo latiora, tres quatuorve uncias longa, glabra & lævia, aut, ſi deorsùm ſtringantur, aſperiuſcula, infima duo triaque marcida ſunt, culmumque vaginâ ſua fuſca, aut lurida, involvunt; reliquæ foliorum vaginæ glabræ, ſubtiliſſimeque ſtriatæ ſunt, & membranulam tenuem, laciniatam plerunque, albidam & ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, ultra interiorem foliorum baſin emittunt. Summo culmo inſidet panicula ſpicata, anguſta, duas treſque uncias longa, nonnunquam etiam paulo longior, ramoſa, Ramulis tenuiſſimis ipſi culmo, ſeu ſcapo medio, per totam longitudinem ſuam propiùs adjacentibus, atque è culmo alternato ſitu & inæqualibus intervallis, aut ſolitariè, aut duobus tribuſque ſimùl eodem loco oriundis, ad Locuſtarum baſin plerunque recurvis, tenuiſſimis, inſident Locuſtæ breviſſimis pedicellis inſiſtentes, & ad latera veluti horizontaliter expanſæ, duas cum dimidia vel tres communiter lineas longæ, antequam explicatæ ſunt, acuminatæ & valdè anguſtæ, lanuginem utriculorum ex toto ferè occultantes, poſt explicationem autem fiunt ampliores & tumiduſculæ: earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus paleacei coloris, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longitudine adæquat, ſtriata eſt, & in acutum tenuemque mucronem terminata, minor lineâ unâ ferè majore brevior eſt, & hæc in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi alternatim ſiti communiter tres, quorum infimus duas cum dimidia lineas aut etiam tres longitudine adæquat, ejus gluma exterior ampliuſcula eſt, per dorſum ſtriata, & lanugine albicante denſiſſima & longiuſcula, è marginibus oriunda, villoſa, interior exteriore paulò brevior ſed glabra eſt: Reliqui duo folliculi glabri ſunt & paleacei, vel albicantes,

cantes, ordine ſecundus lineam unam, aut paulò plus, longus, ultimus breviſſimus eſt & truncatus in ſinu ſecundi veluti deliteſcens, parvusque. Inter culmos dantur foliorum faſciculi, in quibus folia eodem modo ac in culmis ordinantur, ſed folia ſunt paulò latiora, & nonnunquam ſemipedem longitudine ſuperant: Spicæ poſt explicatas Locuſtas, ſericea lanugine albicante quaſi reſplendent, ſemen utriculi claudunt oblongum, utrinque mucronatum, lineam unam longitudine paulò ſuperans, nigricans & ſplendens. In Montoſis Helvetiæ, ſicut & in muris circa Thermas Helveticas *(Baden)* ante portam novæ arcis.

## B. Locuſtis muticis: Folliculis in calyce biglumi breviore alternatim ſitis, & apicibus ſuis alternatim ultra calycem, ſquamarum ſibi invicem incumbenbentium more, productis.

Sunt hujus generis Locuſtæ compreſſiuſculæ, dum clauſæ adhuc ſunt, vel etiam tumidæ & inflatæ, & à medio vel etiam baſi latiori ſenſim in mucronem nunc magis, nunc minus faſtigiatæ, ſupremi folliculi apice locuſtam terminante, ipſa autem mucronis vel Locuſtæ latera, ab alternatim ſitorum folliculorum apicibus formantur, quam formam Locuſtæ ipſæ, tempore floris, quando folliculi ab invicem ſecedunt, plerunque amittunt, illud tamen ſemper retinent, ut folliculi apices gradatim, unus ſupra alterum, exporrigantur, idque idem illud eſt, quod *Rajus* per *Locuſtas ſquamoſas* intelligit.

### 1. Folliculis paucioribus, duobus nempe, aut duobus tribúsque in locuſtis, in eadem panicula ſitis.

1. *Gramen Miliaceum, aquaticum*, Raij. Syn. 255. *Gramen Miliaceum, fluitans, ſuavis ſaporis.* D. Merrett. *Gramen caninum, ſupinum, paniculatum, dulce.* C. B. Pin. 1. Prodr. 2. Theatr. 13. J. B. II. 459.

Radix geniculata albida vel ſubfuſca, è cujus geniculis denſæ copio-

copioſæque fibræ capillares, albidæ, ſubfuſcæ, aliquando etiam rutilantes, in terram demittuntur, culmi ſpithamales, pedales & ſeſquipedales, duobus tribusque geniculis diſtincti, foliorumque vaginis glabris, ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albido ſubdiaphanam, obtuſè plerunque mucronatam, lineam unam cum dimidia communiter longam terminatis, ex toto tecti; Folia tenera, glabra & lævia, quatuor circiter uncias longa duas vel duas lineas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem terminata; Panicula in ſummo culmo valdè laxa, ſparſa, palmaris & quinqueuncialis, ramulis conſtans prætenuibus, ſitu alterno ſpatiisque inæqualibus è culmo, & pluribus ſimùl eodem loco prodeuntibus, haud frequenter ramoſis, quibus inſident locuſtellæ exiguæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, nunc ex ſpadiceo & albido, aut viridante variegatæ, nunc ex diluto fuſco albicantes, earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, membranaceis, ſpadiceis aliquando, nonnunquam levi purpura tinctis, quarum major ſubrotunda, in obtuſum mucronem terminata, plerunque lineam ferè unam longa, altera autem valdè anguſta & acuminata, aut etiam obtuſè mucronata & latiuſcula, lineam circiter dimidiam longa: in harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, biglumes, lineam unam longi, aut paulò breviores, ſimùl ſumpti lineam cum dimidia circiter longitudine adæquantes, ſuperior etenim quoad ſitum folliculus, pedicello cuidam tenuiſſimo, lineam dimidiam circiter longo, inſidet; Folliculorum horum glumæ, in obtuſum eumque membranaceum & ex albido ſubdiaphanum mucronem terminantur, & earum exterior, quæ & alterâ paulò amplior eſt, ſi attentiùs conſideretur, tribus nervulis prætenuibus, prominentibus, quorum duo margines, tertius autem medium dorſi efficiunt, donata eſt, altera autem ſeu minor, unico plerunque gaudet nervulo medium ejus dorſum percurrente. Dantur & in eadem panicula quandoque Locuſtæ ſimplices, ſeu unico ſaltem folliculo conſtantes. Hoc in Angliæ humidis frequens, unde *D. Petiver* tranſmiſit, idem & Gelano à *D. Breynio* obtinui.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus.* C. B. Theatr. 28. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, latiore folio,* Πόα *Theophraſti* C. B. Pin. 2. *Gramen pratenſe I.* Dod. pempt. 560. Tab. III. Fig. 17 A. *Ramulum ſiſtit aliquot Locuſtis, earum folliculis a ſe invicem dehiſcentibus, conſtantem.* *Tab. III. Fig. 17. A.*

Radix fibris tenuiſſimis, albidis vel ſubfuſcis capillata, ex qua culmi ſesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope radicem ad duarum triumve unciarum ſpatium tunicis vaginisque marcidorum foliorum pallidè fuſcis, ſtriatis, obvoluti: vagina foliorum culmum veſtientium ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albeſcentem, ſubdiaphanam, lineam unam vel duas longam, obtusè mucronatam terminata; Folia duas tréſque uncias longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter ſtriata, utrobique, prout & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera; Panicula in ſummo expanſa, laxa, tenuiſſimis, alterno ſitu è culmo inæqualibusque intervallis, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus ramulis inſident Locuſtæ parvæ, unam cum dimidia lineam circiter longæ, nec majores, ſeſe dilatantes & aperientes, glumis à ſe invicem ſecedentibus, ita ut latitudine tunc ipſi longitudini pares evadant. Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtiſſimis, inæqualibus, major lineam unam longitudine quandoque circiter adæquat, plerunque & lineam unam cum triente loga eſt, minor pauló ſaltem majore brevior eſt, ſed duplo quaſi anguſtior, utraque in acutum mucronem terminata; in harum ſinu folliculi biglumes, plerunque duo, aliquando & in eadem panicula tres alternatim ſiti, glabri, quorum infimus lineam unam aliquantulum longitudine ſuperat, ſecundus lineam unam longus, tertius, ſi adeſt, lineam unam longitudine non aſſequitur: glumæ folliculorum exteriores majores ſunt interioribus & pauló ampliores, excavatæ, aliquando viridantes, plerunque autem, prout & calycis glumæ, vel ſpadiceæ vel ex ſpadiceo & viridante variæ: Minores anguſtæ ſunt, & majorum opercula, membranacea ex albicante ſubdiaphana, in acutum mucronem terminata. Ramuli paniculæ, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperi ſunt &, ſi per lentem conſiderentur, minutiſſimis veluti denticulis exaſperati, prout & calycis glumarum dorſum. In pratis omnibus commune eſt hoc Gramen, Majo & Junio.

Tab.III.Fig.17. B. 5. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, anguſtiore folio.* C. B. Theatr. 29. Pin. 2. Prodr. 5. J. B. II 461. Tab. III. Fig. 17. B. *ramunculum repræſentat aliquot Locuſtis onuſtum.*

Radix aut aliquantum repens, grumoſa, atro-fuſca, fibris capillaribus, ſubfuſcis firmata, aut etiam fibroſa capillata fuſca: Ex hac tum foliorum plurium faſciculi, tum etiam culmi: Foliorum faſciculi ita

con-

conſtituti ſunt, ut folia duo plerunque ſimùl ſurrigantur, quæ vaginâ ſua ſtriatâ, glabra, aſperiuſcula, ad bi- & triunciale, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium ſe mutuò amplectuntur, quæ totidem inſuper foliorum marcidorum vaginis, plerunque albentibus aut ex albido leviſſimè fuſcis, teguntur, foliorum vagina ad folii ipſius baſin internam nulla terminatur membranula ulterius excurrente; Folia autem ultra hanc vaginam, adhuc pedalia, ſesquipedalia, nonnunquam & longiora, anguſtiſſima, lineam ſcilicet dimidiam circiter lata, aut etiam paulò anguſtiora, in ſicca planta convoluta glabra & lævia, ad margines aſpera. Culmi ſesquipedales, bipedales, nonnunquam & altiores, ad baſin tunicis aliquot marcidorum foliorum albidis aut ſubfuſcis veſtiti, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt, tres quatuorve uncias longa, ſtriata, glabra, & plerunque lævia, niſi quòd verſus foliorum mucronem in foliis præſertim ſuperioribus, quædam, nonnunquam ſatis notabilis, ſtrictis verſus inferiora digitis, aſperitas perſentiatur, lineam unam aut duas ferè lata, ſupernâ parte quandoque raris brevibusque pilis hirſuta. Foliorum horum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam albicantem, vix dimidiam lineam longam terminatæ. Panicula in culmi ſummo, nunc magis, nunc minus expanſa, tres quatuorve uncias longa; Ramulis tenuiſſimis alterno ſitu diſtantiisque inæqualibus è culmo & pluribus eodem loco erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia lineam plerunque, aliquando & duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, mucronatis, inæqualibus, quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paululùm ſuperat, minor autem paululum brevior eſt, & majore anguſtior. In harum glumarum ſinu folliculi, in eadem panicula, alternatim ſiti aut duo, aut etiam frequenter tres, mucronati, quorum infimus lineam unam communiter longitudine paululùm ſuperat, aliquando lineam unam cum dimidia longus eſt, ſecundus priore paulò brevior eſt, tertius communiter lineam longus aut paululum longior. exteriores folliculorum glumæ, quæ & majores & ampliores interioribus, raris albisque villis donatæ ſunt, qui villi inter glumas plerunque prorumpunt, eosque glumarum harum baſin dorſumque præcipuè occupare, lentis adminiculum manifeſtat, hi inſuper ob ſubtilitatem ſuam veluti viſcoſi, folliculos invicem quadantenùs cohærere faciunt. In pratis omnibus commune eſt: Locuſtæ plerunque ex ſpadiceo viridique variæ ſunt, aliquando & viridantes.

4. *Gramen paniculatum, anguſtifolium, montanum, paniculâ denſâ, locuſtis parvis, muticis.* Nob.

Radice nititur denſâ, fibroſâ, capillatâ, fuſcâ, aut dilutè fuſca, ex qua conſertim numeroſi ſurgunt culmi, pedales, & duabus adhuc tribuſque unciis altiores, inter quos aliqui duobus tribuſque inferioribus geniculis reclines ſunt, & ex iiſdem aliquando radiculas fibroſas emittunt, omnes autem ibidem tunicis fuſcis, vel ex albido fuſcis fibroſis, in filamenta fiſſilibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, veſtiti, culmi tenues, tribus quatuórve adhuc geniculis diſtincti, foliiſque totidem veſtiti, quorum vagina glabra, ſtriata, longa ſatis, eos involvit, & in membranulam nullam terminatur ultra folii baſin interiorem excurrentem; Folia ipſa tres quatuor & quinque uncias longa, aliquando & paulò longiora, glabra & læviа, lineam dimidiam, nonnunquam & lineam unam ferè lata, in acutum tenuemque mucronem ſenſim terminata, panicula in ſummo anguſta, denſa, parùm ſparſa, tres, quatuor & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuiſſimis, aſperiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo pluribuſque eodem loco erumpentibus, inſident locuſtæ parvæ, in mucronem faſtigiatæ, lineam unam cum dimidia longæ, dimidiam, dum clauſæ ſunt, circiter latæ, earum calyx duabus conſtat glumis mucronatis, anguſtis, inæqualibus, quarum major lineam unam longa, minor autem paulò & brevior & anguſtior: In harum ſinu folliculi plerunque alternatim ſiti duo, frequenter etiam tres anguſti, acuminati, lineam unam circiter, quilibet, longi, biglumes, glumarum inæqualium, exteriores virides verſus apicem autem fuſcæ vel ſpadiceæ, glabræ, interiores membranaceæ, anguſtæ, dilutè viridantes, aut albicantes, glumarum calycis dorſum, ſi per lentem conſideretur, minutiſſimis, vixque obſervabilibus veluti denticulis hiſpidum eſſe videtur, prout & pedicelli ſeu ramuli, in quibus hi denticuli majores quam in glumis dictis apparent. In Montis *Legerii* apricis.

5. *Gramen pratenſe, paniculatum, medium,* C. B. Pin. 2. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, minus,* J. B. II. 542.

Radice nititur ſubfuſcâ, fibroſâ: Culmi hinc quandoque aliquantiſper reclines, tribus, quatuor, vel etiam quinque geniculis diſtincti, inferioribus plerunque geniculis, tunicis vaginisve foliorum marcidorum, ex fuſco albentibus, ſtriatis amicti, pedales & ſeſquipedales, etiam

etiam minores; Folia culmum veſtiunt, è ſingulis geniculis oriunda ſingula, ſesquiuncialia, biuncialia, vel etiam longiora, lineam unam plerunque lata, quandoque & paulò latiora, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, glabra, infernè & ad margines aſpera & nervo ſubtili per mediam longitudinem diſcurrente, donata; Foliorum Vaginæ culmum amplectentes glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam circiter longam terminatæ. Panicula in ſummo parùm expanſa anguſta, tres, quatuórve uncias longa, ejus ramulis tenuibus alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, duobus communiter, quandoque & tribus ſimùl eodem loco erumpentibus inſident Locuſtæ breves, lineam unam cum dimidia longæ, aut paulò longiores; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam longa, aut paulò longior & duplo ferè amplior minore, quæ vel lineam unam vel tres lineæ quadrantes longitudine adæquat & anguſta eſt, utraque in acutum mucronem terminata, glabra; In harum ſinu utriculi duo, aut frequenter etiam in eadem panicula, tres, quandoque & quatuor, alternatim ſiti, mucronati, quorum inferiores duo lineam unam longi, tertius, ſi adeſt, ferè etiam lineam unam longus eſt, ſed inferioribus minor & gracilior ſeu tenuior: eorum glumis externis, præcipuè earum dorſo, quædam laxa, alba, rara, ob ſubtilitatem ſuam veluti viſcoſa adhæret lanugo, quæ folliculos reipſa ab invicem ſolutos & decidentes veluti ſuſpenſos tenet: Locuſtæ viridantes ſunt; Ob binos ramulos, eodem loco communiter oriundos, & ad latus utrinque oppoſitum expanſos, optimè convenit cum *Bauhiniano Gramine medio*, cui illud peculiare tribuit, *loc. cit.* quod ramuli duo in panicula ex adverſo naſcantur, quod tamen reipſa non eſt.

6. *Gramen pratenſe, paniculatum, medium, anguſtiore folio.* C. B. Pin. 2. Breynio.

Radice plerunque gaudet oblongâ, tenui, geniculata, albicante, fibris è geniculis in terram defixis fuſcis, aliquando & radice ſubfuſcâ & fibris nigricantibus donatur, ex qua culmi, duobus, tribus quatuórve geniculis diſtincti, prope terram aliquot foliorum marcidorum vaginis membranaceis, albicantibus vel ſubfuſcis obvoluti; præter culmos in faſciculis, ſimilibus vaginis tectis naſcuntur folia communiter tria, palmaria & ſpithamalia, infernè glabra, supernè

 brevi-

brevibus, vixque, niſi per lentem conſpicuis pilis hirſuta, lineam ferè dimidiam lata, in ſicca planta convoluta & anguſtiſſima; Culmi ſimiliter veſtiuntur tot, quot ejus genicula ſunt, foliis, quorum vagina ſtriata, glabra, breviſſimâ ad internam foliorum baſin membranulâ albâ terminata, culmos involvit, folia ipſa duas tréſque uncias longa, nonnunquam in minoribus uncialia & ſeſquiuncialia, lineam dimidam aut unam lata, aut paulo latiora etiam, infernè glabra, ſtriata, supernè denſis vixque conſpicuis, brevibus pilis hirſuta. Culmorum pedalium ſeſquipedaliumve ſummo, inſidet panicula, haud adeò ſparſa, denſiuſcula, cujus ramulis tenuiſſimis, alternatim inæqualibusque intervallis è culmo, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus, inſident locuſtæ, communiter lineam unam cum dimidia, aliquando & duas lineas longæ, unam ferè, vel unam in medio, ubi latiſſimæ, latæ, ſenſim in mucronem terminatæ, earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major lineam unam communiter longa, aut paululùm longior, quandoque lineam cum dimidia, minor etiam linearis aut paulò minor, priorique anguſtior, utraque in acutum mucronem terminata, in harum ſinu folliculi tres alternatim ſiti, in metam faſtigiati, linea unâ paulò longiores, excepto ſupremo, qui communiter linearis, omnes in acutum mucronem terminati, ſi explicetur locuſta, videbitur folliculorum exteriores glumas albiſſimâ, ſubtiliſſimâ tenacique lanugine, dorſo earum præcipuè adhærente, eſſe donatas, quæ folliculos quodammodo invicem ligat & nectit, Locuſtæ hæ aliquando totæ herbaceæ, aliquando ſpadiceo viridantes totæ, glumarum apicibus & marginibus vel albentibus vel fuſcis. *D. Breynius* Gedano miſit. Fateor interim, Gramen hocce, præter radicem repentem aut prorſùs nihil, aut ſolâ magnitudine differre, à *Gramine pratenſi paniculato majore, anguſtiore folio. C.B.* ſuperius deſcripto.

## 2. Folliculis pluribus, nempe duobus, duobus & tribus, tribus & quatuor, vel tribus, quatuor & quinque, ad octo uſque, denſiùs alternatim ſitis & in Locuſtam, ratione quantitatis folliculorum, breviuſculam diſpoſitis.

### a. Paniculâ ſparsâ.

1. Gra-

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, majus, foliis præter culmum anguſtioribus, in culmo latioribus.* Nob. Tab. III. Fig. 17. C. *portionem ſiſtit ramuli, tribus Locuſtis onuſtam.* Tab. III. Fig. 17. C.

Radice nititur fibris multis capillaribus fuſcis denſè capillata, quas inter fibras obliquè ſparguntur hinc inde viticuli tenues, geniculati, tunicis pallide fuſcis aut fuſcis, acuminatis, longis, i. e. ferè uncialibus, ſingulis à geniculis ſingulis oriundis, veſtiti, hinc aliquot, tum culmorum, tum etiam foliorum faſciculi: duo triave communiter folia in quovis faſciculo numerantur, quæ ad uncias circiter duas cum dimidia ſe invicem vaginis ſuis amplexantur, glabris, ſtriatis, deorſum ſi digiti ducantur, aſperiuſculis, poſt ab invicem ſecedunt & quatuor, ſex, aut etiam plus minus octo uncias, imò & pedem longitudine adæquant, anguſta valdè lineam dimidiam aut lineam unam quandoque lata, ſtriata, lævia, aut ad margines aſperiuſcula, ſuperiori parte pilis raris breviſſimiſque, ferè nonniſi per lentem conſpicuis hirſuta, in acutum mucronem terminata. Culmi duos, aut duos cum dimidio pedes longi, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, foliorum vaginis, culmum ad baſin veſtientibus tectum, tribus, quatuorve foliis veſtiti, quæ vaginis ſuis glabris, ſtriatis, lævibus, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſè plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatis, culmum ferè totum involvunt; Folia ipſa ſupernè ſtriata, breviſſimiſque pilis per lentem ſolummodò conſpicuis hirſuta, marginibus & nervo ex adverſa parte, ſi digiti deorſum ducantur, aſperis, & denticulis minutiſſimis, per lentem conſpicuis, veluti ſerratis donata, in acutum mucronem terminata, quatuor quinque, aut ſex ferè uncias longa, lineam unam aut unam cum dimidia plerunque lata. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuorve uncias longa, anguſta, ſparſa tamen & pyramidata, ramulis ejus tenuibus alternatim & inæqualibus intervallis è ſcapo ſeu culmo, pluribus ſimùl eodem loco, oriundis, inſident Locuſtæ viridantes, aut ex viridi ſpadiceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia longæ, earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, lineam unam longitudine parùm ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, anguſtis, in quarum ſinu alternatim ſiti folliculi tres, aut plerunque quatuor, quandoque & quinque, quorum ſupremus reliquorum tenuiſſimus & minimus, lineam unam adæquat, infimi duo, unam cum dimidia, vel

ferè

ferè duas, omnes in acutum mucronem terminati, glabri, aut etiam delicatiſſimâ quâdam lanugine per dorſum glumarum exteriorum hirſuti, & denticulis minimis per lentem conſpicuis, prout & ramuli ipſi, armati; hoc copioſè creſcit in aggere extimo portûs Armamentarii noſtri Navalis, quod der *Schiff-Schopf* appellatur, Majo & Junio. Horum glumæ exteriores marginibus dilutioribus membranaceis plerunque cinguntur.

2. *Gramen paniculatum, aquaticum, anguſtifolium, paniculâ ſpecioſâ, locuſtis parvis.* Nob. an *Gramen paluſtre, paniculâ ſpecioſâ.* C.B. Theatr. 39. Pin. 3. in Prodr. 15.

Tria quatuorve infima culmi genicula, haud rarò & quina aut ſena, trium quatuorve unciarum altitudinem in culmo attingentia, Radicis munere funguntur, è quibus copioſæ prodeunt & ſparguntur Radiculæ capillares albidæ vel ſubfuſcæ, internodis autem ipſa tunicis veſtiuntur membranaceis, ſecundùm longitudinem ſtriatis, ſubfuſcis: Dehinc Culmi adhuc duos cum dimidio, aut tres circiter pedes alti, & præter genicula dicta, tribus, quatuor & quinque nonnunquam, adhuc aliis diſtinguuntur: ad quodvis geniculum oritur folium, culmum vagina ſua aliquouſque involvens glabrâ, ſubtiliter ſtriatâ, quæ ad internam folii baſin terminatur in membranulam tenuem, è ſubdiaphano albeſcentem, in obtuſum eumque quandoque laciniatum mucronem terminatum, duas circiter lineas longam: Folia inferiora plerunque arida ſunt, reliqua quinque, ſex, aut etiam ſeptem uncias longa, ſupremum quatuor aut quinque plus minùs uncias longitudine adæquat; Hæc unam cum dimidia aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra ſubtiliter ſtriata, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, præſertim parte inferiore, ubi nervuli ipſi, ſeu ſtriæ, per dorſum apiculis minimis, denſiſſimis, per lentem conſpicuis, armati videntur. Summo culmo inſidet Panicula latè ſparſa, pyramidalis, pulchra, ſemipedalis & longior. Ramulis ejus prætenuibus, ſubtilibus, vario plerunque flexu criſpatis, & alternatim è culmi quibuſdam veluti geniculis albentibus, inæqualibusque intervallis, pluribus uno loco oriundis, inſident Locuſtæ anguſtæ, acuminatæ, pulchellæ, lineam unam cum dimidia, rarò duas longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis, æqualis quidem longitudinis, lineam unam aut aliquando ferè unam cum dimidia adæquantibus, quarum una tamen alterâ paululum latior & amplior eſt; utra-

utraque in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi alternatim ſiti aliquando duo ſaltem, frequentius tres, haud rarò tamen etiam quatuor, anguſti, virides, acuminati, apice fuſco aut ex fuſco ſpadiceo donati, ad baſin rarâ & vix obſervabili ſubtiliſſimaque lanugine donati; Folliculorum infimus, lineam unam plerunque longus, quandoque & paulò longior, ſupremus etiam circiter lineam longus. Julio & Auguſto copioſè ad margines foſſæ aquoſæ, Civitatis noſtræ minoris, aquarúmque fluentium limpidarum ripas alias.

3. *Gramen Xerampelinum, miliaceâ, prætenui ramoſáque ſparſa paniculâ, ſive Xerampelino congener, arvenſe, æſtivum, Gramen minutiſſimo ſemine.* Lobel. Illuſtr. 14. Inſt. 522.

Radix tenuibus fibris albidis capillata, ex qua confertim plures naſcuntur quidam veluti bulbuli, tunicis albicantibus, aut ex albido fuſcis, membranaceis, pluribus, quæ foliorum vaginæ ſunt, ad unciam ferè unam exporrectis veſtiti, qui vel foliorum faſciculos, vel etiam culmos producunt. Folia ex uno eodemque bulbulo aliquot, anguſta, glabra, lævia, duas tréſque uncias longa, lineam dimidiam circiter lata, in ſicca planta convoluta, ad unciam unam circiter vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam, terminantur: Culmi ſemipedales, ſpithamales, aut etiam aliquanto longiores, duobus plerunque geniculis haud longè à radice diſſitus diſtincti, quos folia veſtiunt quatuor aut quinque prioribus ſimilia, aut paulò latiora, ſed ſucceſſivè breviora, ſuprema etenim duo circiter ſemuncialia ſunt: Eorum vagina ſtriata, glabra eſt, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia circiter longam terminata. In ſummo panicula denſa, haud multum ſparſa, uncialis circiter, aut paulò longior, cujus ramulis tenuibus, alternatim è culmo, inæqualibúſque intervallis, & paucis (duobus plerunque) eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ grandiuſculæ & ſpecioſæ, duas lineas communiter longæ, unam circiter cum dimidia, dum modicè aut parùm ſaltem apertæ ſunt, latæ, ex toto autem apertæ duas ad minimùm lineas latitudine quoque adæquant: Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus lineam unam longis, aut paulò longioribus, in acutum mucronem terminatis, medio ſui dimidiam ferè lineam latis; in harum ſinu folliculi alternatim ſiti plerunque

 qua-

quatuor, haud rarò etiam quinque, ſubtiliſſimis denſiſque villis per dorſum & margines glumarum exteriorum hirſuti, quorum infimi lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam longi ſunt, eorum glumæ interiores membranaceæ ſi per lentem conſiderentur marginibus breviſſimis pilis hirſutis & veluti ciliaribus donatæ videntur. *D. de Juſſieu* communicavit in Gallia, ſpeciatim circa Monſpelium collectum.

4. *Gramen alpinum, paniculatum majus, paniculâ ſpecioſâ, variegatâ.* Agr. Prod. p. 20. Tab. III. *Gramen elegans, paniculatum, ex Gotthardo monte.* Fratr. Ογμιο. MSC. An. 1705.

Radix fibris copioſis fuſcis, quandoque & albentibus, aliquando tamen & nigricantibus capillata, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, pedales, quandoque & altiores, duobus aut tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum in foliorum culmos ad baſin veſtientium vaginis plerunque deliteſcit. Folia culmos ad radicem veſtiunt terna, quaterna aut quina, uncialia, ſesquiuncialia aut etiam biuncialia, in acutum mucronem communiter terminata, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, & nervulo plerunque albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donata. Eorum vaginæ iidem glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ, ad unciale aut biunciale ſpatium infimum culmum amplectentes. Folia in culmo ſuperiora, uncialia aut etiam breviora, quandoque & ſesquiuncialia, per margines, ſi digiti deorsùm ducantur, aſpera ſunt, ſicuti & per nervum inferiorem foliorum mediam longitudinem percurrentem, quandoque dimidiam lineam lata: in altioribus autem ſpeciminibus in obtuſum mucronem terminantur & duas etiam lineas lata ſunt. Panicula in ſummo denſa, lata & ſparſa, cujus ramulis, tenuiſſimis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, paucis eodem loco (duobus videl.) erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ grandiuſculæ, lineas duas, haud infrequenter etiam tres longæ, dum apertæ ſunt, duas communiter lineas latæ: harum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, ampliuſculis, utrinque acuminatis, quarum major lineam unam cum dimidia communiter, minor lineam unam longa aut paulò longior eſt, utraque medio ſui lineam circiter dimi-

dimidiam lata, in harum ſinu folliculi alternatim ſiti, duo in humilioribus, tres, quatuor & quinque etiam in altioribus, per dorſum glumarum exteriorum ſubtiliſſimâ & vix conſpicuâ villoſitate præditi, quorum inferiores lineam unam cum dimidia, ſupremus lineam unam, longi ſunt, hi autem folliculi nunc ex toto ferè ſpadicei, nunc fuſci, nunc ex viridi & fuſco, præcipuè apice, mixti, nunc viridantes ſunt, in Alpium Helveticarum & Rhæticarum paſcuis.

## b. Locuſtis in denſam veluti ſpicam diſpoſitis.

1. *Gramen Caninum, maritimum, ſpicatum.* C. B. Pin. 2. Prodr. 2. Theatr. 17. Inſt. 518.

Viticuli teretes, frequententer geniculati, repentes, Radices conſtituunt, quæ fuſcæ vel pallidè fuſcæ ſunt, tunicisque prætenuibus, membranaceis, albentibus, tota internodia tegentibus, veſtiuntur. Ab una eadémque circa genicula origine, repandi ſparguntur tres quatuórve viticuli, vel etiam ſolitarii, in alios ramulos ſubdiviſi frequenter etiam geniculati, internodiis teretibus, ſesquiuncialibus, ad ſummum biuncialibus, frequenter etiam ſolummodò uncialibus & brevioribus donati: ad ſingula genicula folium vaginâ latâ, ſtriatâ præditum, unciale, aut biunciale, lineam unam ſtatim à baſi, etiam nonnunquam paulò ampliùs latum, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatum, è cujus ſinu ramuli oriuntur folioſi, nunc ſolitarii, quod frequentiſſimum, nunc, quod rarius, etiam duo tresve ex eadem vagina, foliis alternatim ſitis frequentibus, vaginis ſuis mutuò ſeſe amplexantibus donati, uncialibus & ſesquiuncialibus, lineam unam communiter ſtatim à baſi latis, & dehinc etiam in tenuem acutúmque mucronem terminatis, è diluto viridi glaucis, plerunque glabris, datur tamen *ſpecies alia*, quæ folia obtinet inferiore parte, & vaginâ ſuâ rariùs piloſis. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam, nec aliquid ſimile terminatæ, quarum extimæ & à culmorum geniculis oriundæ latæ & amplioſculæ ſunt, frequenter ſubfuſcæ. Viticulorum extremitatibus inſident Paniculæ anguſtæ, ſpicatæ, ſemunciales, unciales, & ſesquiunciales, plerunque interruptæ & è pluribus veluti ſpicis brevibus compoſitæ, tres quatuórve lineas latæ, quæ ab initio evolutionis ſuæ anguſtiſſimæ ſunt & vix lineam unam latæ: Ramulis ejus bre-

 viſſimis

viſſimis inſident densè ſtipatæ Locuſtæ,anguſtæ,tumidiuſculæ,lineam unam,aut unam cum dimidia longæ, in *ſpecie hirſuta. Tab. III. Fig 17. D. ubi ramulus repræſentatur aliquot locuſtis onuſtus*, lineas duas longitudine adæquantes, Calyx earum duabus glumis conſtat glabris,brevibus, inæqualibus, quarum major lineam longa, minor paulò brevior & anguſtior: in harum ſinu folliculi densè ſtipati quatuor aut quinque, etiam ſex,quorum gluma exterior in acutum tenuemque breviſſimumque mucronem terminatur: ab hoc, niſi forſan magnitudine, differre prorſus non exiſtimo *Gram. caninum ſupinum pumilum ſpicâ compactâ, Hort. Cathol.* quod per omnia glabrum eſt: cæterùm priori per omnia ſimillimum.

*Tab. III Fig. 17. D.*

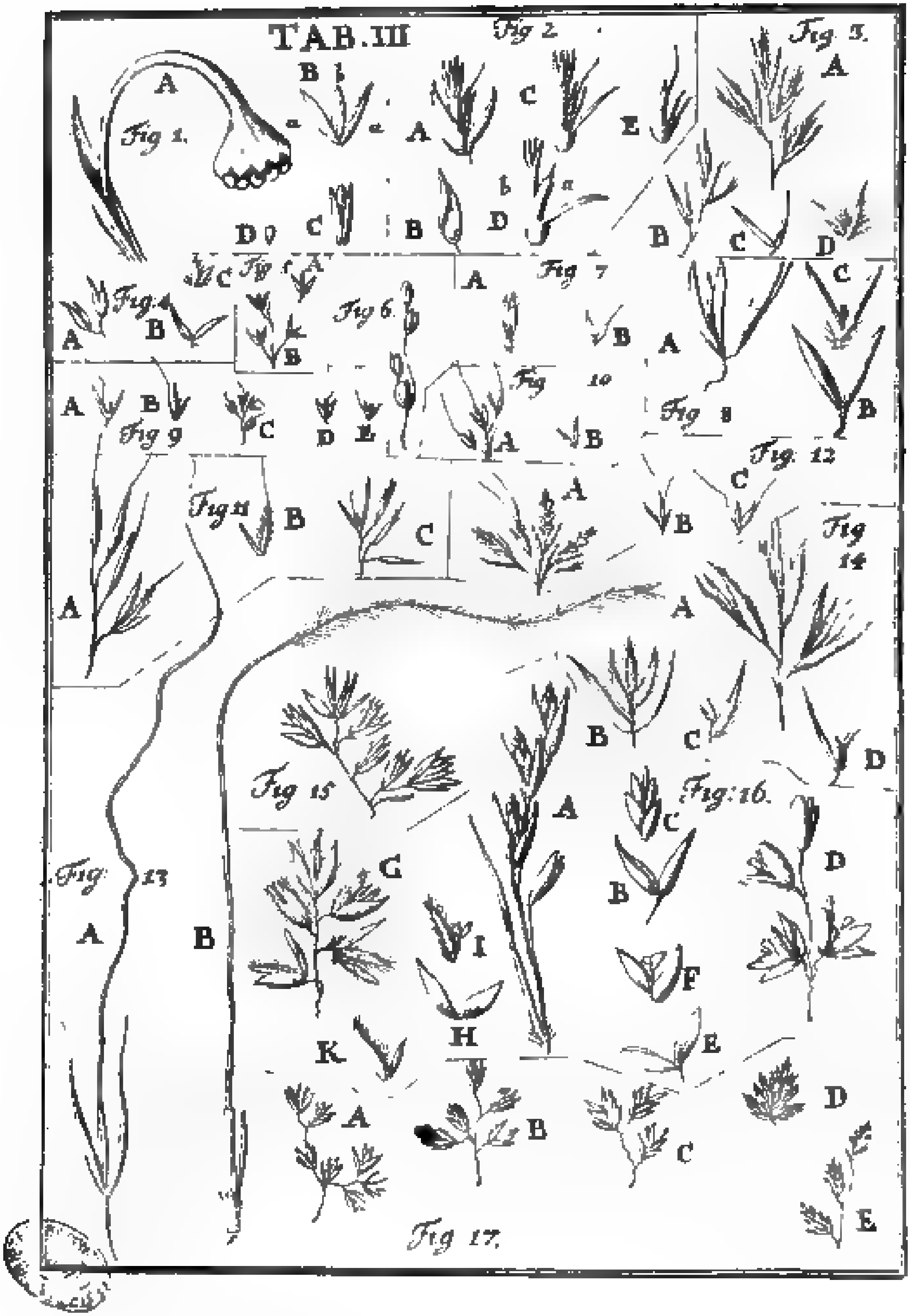
2. *Gramen caninum, maritimum ſpicatum, foliis & Locuſtis villoſis.* Nob.

Eodem modo, ut prius repit & ſerpit, ſed viticulis, ut videtur, longioribus & craſſioribus, internodiis etiam donatur longioribus, triuncialibus ſcilicet & palmaribus: Folia in ramulis, è geniculis & foliorum vaginis & ſinubus oriundis, densè etiam,ut in priori,alternatim naſcuntur, ſed breviora ſunt, id eſt quatuor, quinque & ad ſummum octo lineas longa, ſupernâ parte glabra, ſtriata, infernâ densâ brevique lanugine villoſa, hirſutus quinetiam eſt culmus cui ſpica inſidet: Spica in extremitatibus viticulorum & ramulorum valdè compacta, quatuor aut quinque lineas longa, vix lineas tres ad baſin lata, dehinc faſtigiata, brevi tomento villoſa, ejus ramulis breviſſimis,denſiſſimè ſtipatæ inſident Locuſtæ, lineam unam longæ, in rotundatum mucronem terminatæ, quarum calyx duabus glumis conſtat brevibus ferè æqualibus lineâ dimidia paulò longioribus, aut eidem æqualibus,villoſis, in obtuſum mucronem terminatis, in quarum ſinu folliculi densè alternatim ſtipati, plerunque quatuor aut quinque,quorum glumæ exteriores ampliuſculæ,in obtuſum mucronem terminatæ & piloſæ ſunt. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

3. *Gramen Madraspatanum, ſpicatum, minus, foliis glabris, locuſtis villoſis.* Nob. *Gramen Madraspatanum, minus, Eryngii capitulis. M. Petiv.*

Viticulis & ramulis folioſis, primæ ſpeciei ſimile eſt hoc gramen, non adeò tamen, ut ex ſpecimine ſicco conjicio, glaucum: Spica in

ſummo


TAB. III
Fig 1.
Fig 2.
Fig 3.
Fig 4
Fig 5
Fig 6.
Fig 7
Fig 8
Fig 9
Fig 10
Fig 11
Fig 12
Fig 13
Fig 14
Fig 15
Fig 16.
Fig 17.

ſummo brevis,ſubrotunda, quatuor aut quinque lineas longa, quatuor circiter lata, hanc denſiſſimè ſtipatæ conſtituunt Locuſtæ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longæ,unam cum dimidia latæ, in latum & rotundatum apicem terminatæ,quarum calyx duabus glumis conſtat, lineam unam circiter longis, piloſis, in quarum ſinu folliculi ſex, octo & plures,denſiſſimè ſtipati, quorum glumæ exteriores piloſæ ſunt. *D. Petiver* miſit.

## 3. Folliculis tribus, quatuor, quinque & ſex, etiam ad novem, laxiùs paulò, & in Locuſtam longiuſculam pulchellam, veluti diſticham diſpoſitis, æquali ſpatio uno ſupra alterum ſcilicet prominente.

1. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus.* C. B. Theatr. 30. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus album*, C. B. Pin. 3. Inſt. 521. Theatr. 31. *Gramen paniculatum, minus album*, Tabern. Ic. 206. J. B. II. 465. Tab. III. Fig. 17. E. *Tab. III. Fig. 17. E.*

Fibris cirroſis tenuiſſimis capillata eſt radix, ex qua confertim partim ſurrecti, partim reclines alii oriuntur culmi, tenues & valdè debiles, palmares, ſemipedales, ſpithamales aliquando tamen & altiores paulò, duobus, aut communiter tribus geniculis diſtincti, tribus quatuórve foliis veſtiti, uncialibus, aut biuncialibus, lineam dimidiam, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè latis, mollibus, glabris, in acutum aut etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, marginibus aſperis, ſi deorſum digiti ducantur, itemque nervulo prætenui,mediam averſæ partis longitudinem percurrente,donatis. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, obtuſè mucronatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, laxa, uncialis, ſeſquiuncialis, aut paulò longior, cujus ramulis prætenuibus, alterno ſitu inæqualibusque intervallis, duobus plerunque ſimùl eodem loco è culmo oriundis, inſident Locuſtæ, unam cum dimidia aut duas lineas etiam paulò plus longæ, lineam unam, dum apertæ ſunt, latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, quarum major lineam unam longa, minor dimidiá lineá paulò longior, utraque in acutum mucronem terminata,

in harum ſinu folliculi laxiùs alternatim ſiti ſunt, plerunque quatuor, haud infrequenter etiam quinque, anguſti glabri, mucronati, quorum infimi duo lineam unam longitudine paulò ſuperant, ſummus lineam unam non aſſequitur, eorum glumæ exteriores virides ſunt, apice autem & ad dimidiam marginem membranaceæ, albentes, baſis cujusvis folliculi ab alterius & proximè ſequentis folliculi baſi lineam circiter dimidiam diſtat, ita ut ſcapus, cui alternatim innaſcuntur ſub pedicellorum forma conſpicuus ſit, in areis domuum ſubdialibus, hortorumque ambulacris, apud nos frequentiſſimum eſt, totóque anno reperitur.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, minus, rubrum.* C.B. Pin. 3. Theatr. 31. Inſt. 522. *Gramen paniculatum minus rubrum.* Tabern. Ic. 207. J.B. II. 465. *Gramen paniculatum, elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi & argenteo variegatis.* Agroſt. Prodr. p. 20. Tab. III.

Radicibus nititur quandoque oblongis, veluti grumoſis, ſubfuſcis, fibris copioſis capillaribus firmatis, plerunque tamen meris fibris capillaribus, copioſis, parùm ramoſis, fuſcis, aut etiam albentibus radicatur, unde aliquot oriuntur, tum foliorum, tum culmorum, faſciculi. Folia in uno faſciculo quatuor communiter, aut quinque, ſemuncialia, uncialia aut paulò longiora, lineam dimidiam aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, nervulo tenui, eminente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donata, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, ad internam foliorum baſin in membranulam, lineam dimidiam circiter longam, tenuem terminatis, ſe mutuò ad unciale circiter ſpatium amplexantia. Culmi biunciales, triunciales & palmares, quandoque ſemipede longiores, aliquantum inferiore parte plerunque reclines, tenues, duobus, aut tribus communiter geniculis diſtincti, quos ad baſin veſtiunt folia frequenter tria quatuorve, dehinc à ſingulis geniculis orunda ſingula, uncialia aut ferè ſeſquiuncialia, prioribus ſimilia; Eorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam dimidiam longam, aut paulò longiorem, terminatæ, culmos amplexantes. Panicula in ſummo culmo uncialis circiter, plerunque tamen brevior: Ramulis alternatim è culmo, inæqualibusque intervallis, uno ſaltem & ſolitario, in eodem culmi loco, quod huic gramini peculiare, oriundis, & in alios ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ duas cum dimidia, aut tres lineas

neas longæ, unam, aut paulò plus, dum apertæ ſunt, latæ; Earum calyx duabus glumis conſtat mucronatis, nunc circiter æqualibus, è latiori ventre in acutum mucronem terminatis, lineam circiter longis, nunc alterâ valdè anguſtâ, & ampliore paulò breviore in tenuem apicem abeunte, in harum ſinu folliculi laxè alternatim ſiti, quatuor & quinque plerunque, haud rarò etiam ſex, quorum infimi lineam unam longitudine plerunque aliquantillum excedunt, ſupremus lineam unam aut adæquat, aut eâ paulò minor eſt: Folliculorum horum gluma exterior circa baſin dilutè viridis aut etiam ſubfuſca eſt, in medio nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadicea, marginibus à medio ventre, & apice membranaceis, albidis, aut plerunque fuſcis, & dilutè fuſcis donatæ, glumæ interiores parvæ, membranaceæ, ſubdiaphanæ, albicantes. Notandum adhuc locuſtas ex uno latere eſſe obſcurioris coloris ſeu ſpadiceas, ex altera autem plerunque dilutiores & vel viridantes vel ex viridi & ſpadiceo mixtas. In Alpium pratis altioribus, juxta nives & glaciales etiam rupes frequens; Simile prorſùs Gedano miſit *D. Breynius*, radiculis albicantibus donatum, quæ in noſtro ſunt fuſcæ communiter.

9. *Gramen paluſtre, paniculatum, altiſſimum.* C. B. Pin. 3. Theatr. 38. *Gramen aquaticum, paniculatum, harundinaceum, Tabernæmontani.* J. B. II. 481. & , *Gramen majus, aquaticum Lobelij.* J. B. II. 481. Tab. IV. Fig. I. *exhibet portionem ramuli, aliquot Locuſtis onuſtam.* *Tab. IV. Fig. I.*

Hocce Gramen, ut cum pleriſque Botanicorum pro *Gr. paniculato aquatico latifolio* C. B. agnoſcam, rationes hactenùs ſufficientes non invenio: obſtat præcipuè *panicula pedalis & nonnunquam Cubitalis*, quam in *Th. loc. cit.* ipſi *paluſtri altiſſimo* tribuit, cum aliis circumſtantiis paniculæ, quoad ejus ramorum origines, quæ Gramen hoc noſtrum, veluti digitis, monſtrant: Quicquid ſit eam heic adornaturus ſum deſcriptionem, ut dignoſci ab aliis facilè queat, utut Radicem ejus hactenùs non viderim. Culmo eſt ſatis craſſo, ferè Arundinaceo, hominis proceritatem aſſequente, geniculis aliquot diviſo, à quorum ſingulo oritur folium, vaginâ ſuâ lævi, glabrâ, ſtriatâ culmum obvolvens, quæ vagina ad ipſius folii originem, ſeu baſin, exterius maculis oblongis, triangularibus, fuſcis, duabus, in ipſo medio vaginæ nervo reliquis ſtriis paulò elatiore, anguſtioribus oris ſuis coëuntibus, notata, internus autem in membranulam membranaceam, ſubdiaphanam, lineam unam, aut ferè duas longam, ultra

un-

internam foliorum baſin excurrit. Folia ipſa culmorum inferiora pedalia, aut etiam quandoque longiora, glabra, nervo elato averſæ foliorum longitudinis medium percurrente donata, ad margines & nervum dictum, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſemunciam circiter lata, in acutum mucronem faſtigiata: Summum culmi folium, ſex aut octo uncias longum, quatuor circiter lineas latum. Summo culmo ſtriato, glabro, inſidet panicula longa, ob ramulos ſuos ſurrectos non adeò ſparſa, pedalis, haud rarò & duabus unciis circiter brevior, quandoque & longior aliquando, conſtans ex ramulis palmaribus, ſemipedalibus, aliquando & longioribus, ſurrectis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis, pluribus ſimul eodem loco alternatim è ſcapo & inæqualibus intervallis erumpentibus, in alios ramulos vario flexu intortos ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ pulchræ, quæ in infimis & minoribus paniculæ ramulis quandoque lineas duas longæ, vel etiam paulò adhuc breviores ſunt, in reliqua autem panicula communiter tres lineas longæ, unam circiter latæ, quarum calyx conſtat è duabus glumis ferè æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, minor tamen aliquantillo brevior eſt majore, utraque ex lato ventre in mucronem faſtigiata eſt, in harum ſinu alternatim ſcapo cuidam adnaſcuntur folliculi communiter quinque aut ſex, laxiùs ſiti, unius folliculi baſi ab alterius baſi lineam ferè dimidiam diſtante; Omnes hi folliculi inter ſe ferè æquales lineam circiter longi, mucronati, eorum glumæ exteriores glabræ ſunt & ſtriatæ, baſi & dorſo viridantes, poſt ſpadiceæ, margine autem & apice fuſcæ, veluti lineâ fuſcâ cinctæ, glumæ interiores albidæ ſunt aut è viridi albeſcunt. In *Aroja*, inter Lacus Moratenſem & Neocaſtrenſem copioſe. In Flandria, iisdem & Belgio, ſpeciatim in foſſis circa Caſtellum Inſulanum (la Citadelle de Lille) copioſè creſcit. Majo & Junio floret.

4. *Gramen paniculis elegantiſſimis, minimum.* Inſt. 522. *Gramen amoris alterum, paniculis minoribus & anguſtioribus, magiſque ſparſis.* Raji Syllog. 136. Hiſt. pl. 1275. *Gramen Phalaroides, ſparſa Brizæ panicula,*
*Tab. IV. Fig. 2.* *minus.* Barrel. Ic. 44. II. Tab. IV. Fig. 2. *exhibet portionem ramuli.*

Radix fibris conſtat ſatis validis, albis, ex qua confertim culmi plures palmares, ſpithamales, quandoque & altiores, duobus, communiter verò tribus geniculis diſtinctis, ſingulos culmos prope radicem ad ſemunciam, aut unciam unam ferè ferè vaginis ſuis complanatis,

natis, ſtriatis, extremo ſui quendam veluti *faſciculum* pappoſum, è pilis longiuſculis aliquot compoſitum promentibus, atque ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem breviſſimorum & denſiſſimorum pilorum terminatis, veſtiunt folia communiter duo, & præter hæc reliquum culmum adhuc duo, aut tria, è geniculis ſingulis oriunda, vaginis ſimiliter compreſſis & complanatis, ſimilique modo piloſis prædita, uncialia, aut biuncialia, in acutum mucronem terminata ſtriata glabra, lineam ferè unam lata. Panicula ſummo culmo inſidet uncias duas, aut tres etiam longa, laxa, non admodùm in latitudinem ſparſa, ramulis ejus tenuiſſimis alterno ſitu è ſcapo inæqualibus, brevibusque intervallis paucis ſimùl eodem loco oriundis, & in ramulos vario flexu criſpatos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longæ, vix dimidiam latæ, pulchræ, quarum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, valdè parvis, acuminatis, facilè deciduis, ita ut ſingulæ Locuſtæ, aut uniglumi, aut nullo prorsùs calyce donatæ videantur. In harum ſinu folliculi parvi, acuminati, alternatim ſiti, ſeptem aut novem communiter, quorum infimi dimidiâ lineâ paulò longiores, ſupremus & minimus verò eandem menſuram vix adæquat, eorum glumæ exteriores ſpadiceæ, aut ex purpureo ſpadiceæ ſunt, apice albibante vel fuſco: gluma interior exigua membranacea ſubdiaphana, in ſingulorum folliculorum ſinu ſemen parvum fuſcum ſubrotundum, utrinque acuminatum. Menſe Auguſto, *Bononiæ*, ſupra muros copiosè obſervavi.

5. *Gramen paniculis elegantiſſimis, majus, locuſtis purpureo ſpadiceis, minoribus*. Nob. *Gramen alterum, paniculis elegantiſſimis, purpuraſcentibus, ac minoribus*. Læl. Triumf. in Schedula ad herbam ſiccam. Tab. IV. Fig. 3. *repræſentat ramulum*. *Tab. IV. Fig. 3.*

Gramen hocce præcedente procerius, utpote pedalem & duarum inſuper quatuórve unciarum etiam altitudinem attingens; Cæterum eædem circa hoc ac circa præcedens quoad foliorum vaginas obſervandæ veniunt circumſtatiæ; Ipſa autem in culmo folia, tres quatuórve uncias longa in acutum mucronem terminata, ſtriata, glabra, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera: Panicula in ſummo culmo valdè rara, laxa & ſparſa, palmaris & ſemipedalis; Ejus ramulis tenuiſſimis, ſingulatim plerunque & inæqualibus intervallis alternato ſitu è culmo, (exceptus ramulis infimis, qui eodem loco, cir-

cumquaque è culmo & veluti verticillatim prodeunt) oriundis inſident Locuſtæ delicatæ & parvæ, variæ tamen magnitudinis: Infimorum ramulorum brevioribus enim inſident Locuſtæ exiguæ vel lineam unam longæ, vel etiam eadem breviores, tribus conſtantes folliculis, aliis inſident Locuſtæ lineam cum dimidia longæ, quæ quatuor folliculis conſtant, aliæ duas lineas circiter longæ, quinque ſex & ſeptem folliculis conſtantes, alternatim ſitis: Calyx Locuſtarum duabus glumulis conſtat valdè parvis, anguſtis, acuminatis, inæqualibus, quarum major dimidiam lineam vix adæquat, facilè, ut in priori deciduis: Locuſtarum folliculi inferiores lineam dimidiam circiter longi, ſupremus paululùm brevior. Huic Gramini peculiare eſt, quòd ramuli paniculæ infimi quaſi è quodam geniculo verticillatim circa culmum naſcantur, loco pilis longiuſculis villoſo, quódque ipſis etiam reliquorum ramulorum (uſque ad mediam paniculæ altitudinem) baſibus, unus & alter capillus tenuiſſimus & ſubtiliſſimus lineas duas circiter longus, adſitus ſit. Circa *Bononiam* creſcit.

## 4. Folliculis biglumibus pluribus, anguſtis, denſiſſimè ſitis, in Locuſtas oblongas, compreſſiuſculas, diſtichas, & veluti filicinas, pulchras diſpoſitis.

### a. Culmo rotundo ſeu tereti.

1. *Gramen paniculis elegantiſſimis, ſive Ἐραγρώστις majus.* C.B. Pin. 2. *Gramen paniculis elegantiſſimis.* C B. Theatr. 25. *Gramen amoris dictum*, J. B. II. 470. *Gramen paniculatum, ſativum, Heragroſtis.* Tabern. Ic. 204. *Gramen Amourettes*, Cluſ. Hiſt. Hiſp. - - - & Hiſt. rar. - - *Gramen Eranthemum, ſeu Ἐραγρώστις, Phalaroides, paniculatum, multi-*
Tab. IV. Fig. 4. *plici, tenui, Bryzæ ſpicâ.* Barrel. Ic. 43. Tab. IV. Fig. 4. *repræſentat ramulum, cum Locuſtis parùm à ſe invicem diductis.*

Radix fibris longis nunc tenuioribus, nunc craſſioribus & validioribus, albis, parùm aut prorsùs non ramoſis capillata, ex qua culmi plures, quorum quidam aliquantùm reclines, alii ſurrecti, variæ altitudinis; Biuncialis & palmaris altitudinis, creſcit *Bononiæ* ſupra muros, in lætiori ſolo autem ſpithamalem, pedalémque altitudinem aſſequitur.

ſequitur. Culmi duobus, tribus quatuórve geniculis diſtinguuntur, foliisque veſtiuntur vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, rariùs raris longiuſculisque pilis hirſutâ, ſemper autem in extremitate ſua piloſum quendam veluti villoſumque faſciculum (qui in *Theatro Bauhini* &c. optimè expreſſus eſt) emittente, & ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem brevium valdè denſiſſiméque diſpoſitorum pilorum, terminatâ, obvolventibus, quæ folia in humilioribus ſpeciminibus, uncialia & biuncialia ſunt, lineam unam lata, glabra, ſtriata, in altioribus autem quatuor vel quinque uncias longa, ſesquilineam vel duas lineas lata, itidem glabra, ſtriata, ſuperiore parte, ſi deorſùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſcula: haud rarò etiam è vaginis foliorum, in culmis hinc inde, ramulus prodit paniculam ferens. In ſummo Culmo Panicula in majoribus laxior, in humilioribus denſior, uncialis, ſesquiuncialis, biuncialis, in procerioribus etiam quatuor uncias longa. Cujus ramulis alternatim & ſingulatim, inæqualibus intervallis è culmo oriundis, rigidiuſculis, nullatenùs penſiles inſident Locuſtæ, duas tréſve quandoque, frequentius quatuor & quinque lineas longæ, quandoque & ſemiunciales ferè, lineam unam cùm dimidia ferè latæ, diſtichæ, ſeu è duobus folliculorum, denſiſſimè alternatim diſpoſitorum verſibus compoſitæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam circiter longa, minor paulò ſaltem brevior & anguſtior. folliculi denſiſſimè alternatim nati, lineam unam longi, duabus conſtant glumis, quarum exterior, tribus donatur nervis, ſeu lineis ſubtilibus, elatis, quarum duæ per margines utrinque, tertia per dorſum procedit, interior parva, membranacea, operculi vice fungitur: Cæterum Locuſtæ aut dilutè virideſcunt, aut nunc obſcurius nunc dilutiùs ex ſpadiceo livent. & in his Locuſtis, folliculi nonnunquam ultra viginti & viginti quatuor numerantur, breviores octo ſaltem aut duodecim circiter obtinent. In arvis Galliæ & Italiæ, ſpeciatim circa *Bononiam*, frequens. His omnibus adhuc ſuperaddo, quod *ſpecies major* & procerior, quæ breviores plerunque obtinet, in deſcriptione memoratas Locuſtas, idem ſit, ac *Gramen Eranthemum, paluſtre, tenui & ſparſâ Bryæ paniculâ. Barrel. Ic. 743.* ſpecies autem reliquis humilior optimè repræſentatur, per *Gramen Eranthemum, ſupinum, congeſtâ Bryæ paniculâ, Barrel. Icon. 744.* quas Barrelieri ſpecies ut noſtri Synonyma adduco, ei autem ſpecies, quæ exhibetur ab eodem Authore. *Icon. 43.* modò memoratas veluti intermedias exiſtit. Species procerior reliquis in paluſtribus creſcit circa *Tyberis* ripas, item-

que & in humidis circa Bononiam, reliquæ autem loca ſicca amant, ita ut commodè pro ſpecie peculiari & à reliquis diverſa, per me, haberi poſſit.

2. *Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus.* Petiv. Gazoph. Catal. pag. 95. 3.

Ramulis ſolitariè & alterno ſitu, inæqualibusque intervallis è ſcapo ſeu culmo prodeuntibus, paniculámque tres quatuorve uncias longam, laxam & ſparſam componentibus, vario quandoque flexu criſpatis, inſident Locuſtæ pulchræ, diſtichæ, ſesquilineam, lineas duas, vel etiam tres longæ, unam cum dimidia latæ, vel ex ſubrotundo in mucronem faſtigiatæ, vel ex oblongo mucronatæ; Earum calyx duabus conſtat glumis valdè anguſtis, acuminatis, ferè æqualibus, quarum major lineam ferè unam longa eſt: poſt denſiſſimè alternatim, duobus verſibus, diſponuntur folliculi plures biglumes, lineam unam longi, aut paulò ſaltem breviores, acuminati, in ventre tertiam circiter lineæ partem, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lati, earum gluma exterior tribus etiam nervulis elatis donatur, quorum duo laterales prope marginem ſunt, medius per dorſi medium procedit, gluma interior membranacea ſubdiaphana, ejusdem, ac exterior, formæ concavæ, in ſinu cujusvis folliculi ſemen exiguum fuſcum. *D. Petiver* miſit ſine foliis: Folliculi unius verſus, ſeu lateris, ita ſuperior in inferioris cavitate comprehenduntur, ut folliculi ipſi videantur anguſtiſſimi.

3. *Gramen pratenſe, Madraſpatanum, paniculâ longiſſimâ.* S. B. lib. 274. *Neer Nanael pu.* Malab.

Radix fibroſa alba, hinc culmus ſurrigitur pedalis circiter, tribus communiter geniculis diſtinctus, quem folia veſtiunt quatuor, quorum infimum a radice, reliqua a geniculis oriuntur, culmumque vaginis ſuis ſtriatis, glabris, involvunt, quæ vaginæ ad internam foliorum baſin in breviſſimam vixque obſervabilem, aut nullam membranulam terminantur. Folia ipſa, quinque, ſex & ſeptem uncias longa, vix lineam lata, ſtriata, glabra, in tenuem acutumque mucronem terminata: Panicula in ſummo culmo quinque aut ſex uncias longa, anguſta & veluti ſpicata, quatuor lineas nimirum, aliquando ſemunciam ferè lata: Ramulis ejus brevibus, cirroſis & criſpis, alternatim

ſtatim è culmo, & inæqualibus brevibusque intervallis, pluribus ſimùl eodem loco erumpentibus, & in alios multos ramulos ſubdiviſis, densè innaſcuntur Locuſtellæ minutæ, delicatæ, quarum minimæ lineam unam circiter longæ, majores autem ſesquilineam, aut ferè duas, lineam dimidiam vix latæ, diſtichæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, minutis, vix tertiam lineæ partem longis, mucronatis, in quarum ſinu duplici verſu, denseque alternatim naſcuntur folliculi quatuor, quinque, octo, imo & decem, valde anguſti lineam dimidiam longi mucronati: Panicula paleacei aut dilutè fuſci coloris eſt. *D. Petiver* miſit.

4. *Amourettias Madraſpatana, paniculâ minùs ſparsâ, locuſtis perexiguis.* S. B. 7. 293. *Mulgande pulle.* Malab.

Radix fibroſa alba, ex qua culmus tenuis, aliquantum recurvus nec rectà ſurgens, pedalis & altior, tribus quatuorve geniculis diſtinctus, quem folia veſtiunt tria, quatuorve, quorum vagina ſubtiliter ſtriata, glabra, culmum ad unciale, aut ſesquiunciale circiter ſpatium involvit, & ſummo ſui, ad baſin nempe foliorum, pilis longiuſculis villoſa eſt; Folia ſesquiuncialia & biuncialia ex viridi glauca, lineam unam cum dimidia aut ferè duas lata, in acutum mucronem terminata, glabra & lævia, inferiorem eorum partem ſtriæ quinque, præ reliquis, ceu nervi, magis conſpicuæ, percurrunt: Culmi autem plerunque ramulum adhuc emittunt è geniculo quodam oriundum, paniculam quoque producentem. Panicula tres quatuorve uncias longa minùs ſparsa, ſemunciam tamen, aut unciam unam lata, cujus ramulis tenuiſſimis, hinc inde criſpatis, circumquaque non tamen adverſo, ſed alterno ſitu, è culmo circa origines ramulorum pilis raris & longiuſculis piloſo oriundis, inſident Locuſtellæ diſtichæ, minutæ, lineam dimidiam aut lineam unam longæ, dimidiam lineam vix latæ, dum maximè apertæ ſunt; Earum calyx duabus glumulis conſtat minutis, inæqualibus, anguſtis, membranaceis, quarum major tertiam lineæ partem circiter longitudine adæquat, minor vix prioris dimidiam longitudinem aſſequitur: In harum ſinu folliculi tres, quatuor, quinque aut ſex, duplici verſu diſpoſiti, dimidiam ferè lineam longi, quorum glumæ exteriores concavæ, in obtuſum mucronem terminatæ & per margines, ſicut & interiores, hiſpidæ & veluti ciliares, pilis exiſtentibus tenuiſſimis, ſubtiliſſimis vixque obſervabilibus, qui tamen pulchrè lentis adminiculo deteguntur. *D. Petiver* Londino miſit.



5. Cul-

## b. Culmo compreſſo.

1. *Gramen paniculatum, radice repente, culmo compreſſo, Locuſtis diſtichis, pulchellis.* Nob. *Gramen radice repente, caule compreſſo.* Vaillant.

Radice gaudet validâ, longâ, geniculatâ, albidâ vel ſubfuſcâ, tunicis ſubfuſcis, à geniculis oriundis, totaque internodia obvolventibus veſtitâ, fibris multis capillaribus, albidis vel ſubfuſcis, è geniculis in terram demiſſis firmatâ, ramoſâ, viticulos longè lateque de ſe ſpargens laterales: hinc culmi reclines & versùs terram incurvati plures, pedales & ſeſquipedales, compreſſi ſeu quaſi plani, tribus, quatuor aut quinque etiam geniculis diſtincti, infimi horum geniculorum quandoque quoſdam nodulos alterno ſitu, veluti gemmas, emittunt, plerunque tamen iis carent, aſt aliquando culmi ramulum unum alterumve è foliorum vaginis prodeuntem & è geniculis oriundum emittunt. Folia ſingula culmi, è geniculis ſingulis oriuntur, vaginaque ſuâ glabrâ, ſtriatâ, culmos amplectuntur, quæ ad internam folii baſin in breviſſimam membranulam lineæ circiter trientem longam, albicantem terminatur. Folia ipſa duas treſque uncias, ſummum in culmo ſeſquiunciam circiter, longa, lineam unam lata, ſupernè & infernè, ſi digiti deorſum ducantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula nunc magis, nunc minus ſparſa, uncialis, biuncialis, rarò quatuor etiam uncias longa, ramulis paucis, uno, duobus, aut tribus ſimul eodem loco, alternatim è culmo oriundis, aſperis, ſi digiti deorſùm ducantur, densè ſatis junctæ inſident Locuſtæ pulchræ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, è baſi lata ſenſim in mucronem faſtigiatæ, quarum quædam duas ſolummodo, aliæ tres, imò & ferè quatuor lineas longæ ſunt, ad baſin lineam unam cum dimidia ferè latæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ferè æqualibus, quarum major lineam unam, aut unam cum dimidia in majoribus, ferè longa, minor majore paulò brevior & anguſtior. In harum ſinu densè, alternatim, duplicique verſu diſpoſiti naſcuntur folliculi anguſti, acuminati, quorum infimi in minoribus Locuſtis lineam unam, in majoribus unam cum dimidia longi ſunt, ſupremus in minoribus duos circiter lineæ trientes, in majoribus lineam unam longus eſt. eorum glumæ exteriores viridantes plerunque ſunt, apiceque tenui membranaceo donatæ, infra quem macula perexigua, nonnunquam ſpadiceâ, nonnunquam etiam fuſcâ, quandoque & nullâ prorſus notantur:

tur: creſcit in muris veteribus, etiam agris ſiccioribus, incultis, Julio & Auguſto menſibus: ubique quaſi terrarum frequens hoc Gramen pulchrum, à nemine hactenùs deſcriptum aut memoratum miror, Amiciſſimus & in obſervandis plantis ſolertiſſimus *D. Vaillant*, Pariſinus, hoc ipſum mecum pro novo habuit, & non deſcripto.

## 5. Folliculis biglumibus, pluribus, laxiùs ſitis, in Locuſtas ſpicæformes, teretiuſculas, in ſicca planta frequenter etiam veluti diſtichas, pulchellas diſpoſitis.

### a. Folliculis brevioribus, obtusè mucronatis.

1. *Gramen aquaticum, fluitans, multiplici ſpicâ. ἄγρωστις ποτάμιος.* C.B. Pin. 3. Theatr. 41. *Gramen paniculatum, aquaticum, fluitans.* Inſt. 521. *Gramen aquaticum, cum longiſſima panicula.* J.B. II. 490. *Gramen fluviatile*, Tabern. Ic. 216. *Gramen aquis innatans.* Lob. Ic. 14. *Gramen miliaceum, aquaticum, Bryzæ Locuſtis, ſemine ruſo.* Barrel. Icon. 7. Tab. IV. Fig. 5. *repræſentat Locuſtas duas, quarum altera teres & clauſa, altera aperta.* Tab. IV. Fig. 5.

Radice reptat geniculatâ, albidâ vel fuſcâ, ex cujus geniculis, in terram paluſtrem, cœnoſam, demittuntur fibræ capillares, albæ, fuſcæ, quandoque etiam nigricantes: ex his primo verè ſparguntur foliorum, in obtuſiuſculum mucronem terminatorum, aquisque, propter mollitiem & debilitatem ſuam innatantium faſciculi: poſt ſurgunt culmi pedales, ſesquipedales & bipedales, tribus quatuórve geniculis diſtincti; Hos folia veſtiunt quatuor aut quinque, quorum vaginæ culmos ſucceſſivè totos quaſi obtegunt, quæ ſtriatæ, & ſi digiti ſursùm ducantur, plerunque aſperjuſculæ ſunt, & ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam, membranaceam, ex albido ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, finiuntur: Folia ipſa tres quatuórve uncias longa, frequenter etiam ſemipedalia & paulò longiora quandoque ſunt (in iis autem ſpeciminibus quæ ſolo quidem cœnoſo humido, ſed non ad aquas ipſas creſcunt, biuncialia & ſesquiuncialia tantùm, & anguſtiora) unam cum dimidia, duas, aut duas cum dimidia, lineas, lata, debilia glabra, ſubtiliter ſtriata,

ta, ſupernè, infernè, & ad margines, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera. Summo culmo inſidet panicula ramoſa, nunc magis, nunc minùs ſparſa, ſemipedalis, ſpithamalis & pedalis, quandoque & longior, cujus ramulis, alternatim è culmo ſinuato & ſulcato, nunc paucioribus, nunc pluribus, uno eodemque loco, inæqualibus intervallis oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, teretes, tenues, quæ apertis locuſtis & in ſicca planta, diſticham frequenter formam induunt, quinque ſex aut ſeptem lineas longæ, lineâ, dum teretes adhuc & clauſæ ſunt, anguſtiores, dum apertæ ſunt, lineam unam cum dimidia latitudine circiter adæquantes, earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, tenuibus, membranaceis, in obtuſum mucronem terminatis, quarum major lineam unam longa, aut paulo longior, minor lineâ paulò brevior; In ea ſpecie autem quæ cœnoſis, non aquaticis locis, ſurrecta provenit, major calycis gluma lineas ferè duas longa, minor lineâ paulò longior: ex harum ſinu ſurgit ſcapus, cui, alterno ſitu & intervallo lineæ circiter dimidiæ, adnaſcuntur folliculi biglumes, octo, novem decémve, lineas duas longi, quarum glumæ exteriores, virides ſtriatæ, in obtuſum membranaceumque ex albo diaphanum mucronem terminantur, interiores craſſiuſculæ & rigidiuſculæ, mucronatæ, quaſi planæ, aliquatenùs tamen versùs exterioris cavitatem inflexæ & concavæ, lineâ craſſiuſculâ earum marginem terminante. Locuſtæ maturitate pleniore, folliculos ſuos ita deponunt, ut quandoque nil niſi calyx, aut unus altérque adhuc ſaltem remaneat folliculus, aliamque tunc veluti formam, aliam Graminis ſpeciem mentientem induit Gramen hocce: Species etiam illa, quæ locis cœnoſis creſcit, brevibus admodùm ramulis, uno aut duobus eodem loco oriundis conſpicua plerunque eſt. Cæterùm ad rivorum fluviorumque ripas apud nos circa *Tigurum* frequens eſt, Majo & Junio Menſibus ſpicas producit.

*b.* Folliculis longioribus, acuminatis: Locuſtis ſpicæformibus, teretiuſculis, in ſicca planta plerunque diſtichis.

1. *Gramen Foliaceum, paniculâ multiplici & ſpicatâ.* Inſt. 516. *Phœnix, multiplici ſpicatâ panicula* Park. Theatr. 1145 Fig. 1164. Tab. IV, Fig. 6. *repræſentat Locuſtam clauſam, & apertas diſtichas.*

*Tab. IV. Fig. 6.*

Radix

Radix plerunque geniculata, ſubfuſca, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis capillata, tunicisque membranaceis, ſtriatis, fuſcis veſtita. Hinc culmi quandoque reclines aliquantum, plerunque tamen ſurrecti, ſeſquipedales, bipedales, nonnunquam etiam ſolo lætiore ferè tripedales, tribus communiter, quatuorve geniculis diſtincti, ad radicem tunicis ſtriatis, fuſcis, ſubfuſcis, quandoque etiam ex fuſco ſpadiceis, foliisque marcidis aliquot veſtiti. Hinc ſingulum culmi geniculum veſtit folium, cujus vagina glabra, ſtriata, culmum aliquousque involvit, ad baſin folii breviſſimâ, vix lineæ trientem longâ, plerunque ſubfuſcâ membranulâ terminata. Folia ipſa glabra, ſtriata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, quatuor & quinque uncias longa, in majoribus etiam ſemipedalia (ſummum autem in culmo folium duas tresque uncias longum, in majoribus longius) lineam unam cum dimidia communiter lata, in majoribus duabus lineis quandoque latiora, ſupernâ parte aſpera, inferiore lævia, & nervo albicante mediam longitudinem percurrente communiter donata. Panicula in ſummo communiter tres quatuórve uncias longa, quandoque duabus unciis haud longior, aliquando tamen etiam ſemipede longior, ramulis ejus è ſcapo ſeu culmo ſulcato & anguloſo alternatim & inæqualibus intervallis, paucioribus, aut ſolitariis eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ ſpicæformes, Loliaceæ, quinque, ſex, aut ſeptem lineas longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc & teretiuſculæ ſunt, dum apertæ & diſtichæ ſunt lineas duas, aut duas cum dimidia latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis, acuminatis anguſtis, inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, in majoribus lineas duas longa, minor lineam unam aut unam ferè cum dimidia, ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, denticulis lineam dimidiam aut ferè unam ab invicem remotis, quibus alternatim inſident folliculi biglumes, quorum inferiores duas, duas cum dimidia, aut tres lineas longi, medio ventre, a medio dorſo ad alterutrum marginem lineam dimidiam circiter lati, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineas duas longus eſt, aut etiam frequentiùs paulò brevior, glumæ folliculorum exteriores rigiduſculæ ſunt & concavæ, viridantes aut etiam quandoque ſpadiceo, aut ſpadiceo-purpureo colore aſperſæ, prope apicem marginibus plerunque ſubfuſcis donatæ, interiores quaſi planæ, medio membranaceæ, oris herbaceis, verſus interiora fimbriæ anguſtæ in modum reflexis, in quarum glumarum ſinu ſtamina, apicibus longis anguſtis luteis aut croceis onuſta. Folliculi in Locuſta numerantur ſeptem octo &

novem communiter : Secus vias & margines agrorum , Junio frequens.

2. *Gramen paniculatum, elatius, paniculis, ſeu ſpicis muticis, ſquamoſis.* Raij. Catal. Angl. & Inſul. adjac. pag. 153.

Hoc præcedentis varietas eſt : Radix fibris copioſis longis nigricantibus & nigris capillata , ex qua plures ſimùl ſurgunt culmi , uno alteróve geniculo reclines , partim etiam ſurrecti , ad radicem tunicis foliisque marcidis aliquot paleaceis , aut ex fuſco albentibus amicti , pedales , ſeſquipedales & ferè bipedales , tribus communiter geniculis diſtincti ; Foliorum vagina ſtriata, glabra, culmos aliquousque involvit , & ad baſin folii internam in membranulam breviſſimam plerunque fuſcam terminatur. Folia ipſa duas cum dimidia, tres , & quandoque uncias ferè quatuor longa , ſenſim in acutum mucronem terminata, lineam communiter unam, aut unam cum dimidia ferè lata, glabra, ſtriata, marginibus , ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nervo albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente, donata. Summo culmo inſidet Panicula, duas, tres, quandoque & quattuor uncias longa , anguſta parùm ſparſa , cujus ramulis valdè brevibus alternatim è culmo ſulcato , anguloſo , inæqualibus intervallis, plerunque ſolitariis, oriundis, inſident duæ, tres, frequenter & unica ſaltem , Locuſtæ , quinque ſex & ferè ſeptem lineas longæ , prioribus ſtructurâ ſimiles, plerunque è viridi leviter ſpadiceæ , è folliculis alternatim ſitis, quatuor, quinque aut ſeptem conſtantes. In aggere exteriore portûs armamentarii *Tigurini* Navalis , Junio Menſe copioſè.

## 6. Folliculis pluribus , quorum glumæ exteriores ampliores , cochlearis adinſtar excavatæ , ſe mutuò amplectuntur , & in Locuſtas tumidiuſculas , pulchras diſponuntur. GRAMINA TREMULA dicta.

1. *Gramen tremulum, maximum.* C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 24. *Gramen paniculatum. Locuſtis maximis, candicantibus, tremulis.* Inſt. 523. & *Locuſtis maximis, phœniceis, tremulis.* Ibid. *Gramen tremulâ paniculâ, longio-*

*longiore & laxiore, colore candicante.* Cluſ. Cur. poſt in 4°. pag. 71. *Gramen amabile, tremulum, panicula ſpadicea.* Vir.d. Luſit. *Gramen tremulum, fuſco, ſeu fumigato colore.* Cluſ. Cur. poſt in f°. pag. 38. *Gramen tremulum maximum.* J. B. II. 470. *Gramen Phalaroides, majus ferrugineâ, nutante paniculâ.* Barrel. Ic. 15. I. Tab. IV. Fig. 7. *Locuſtas repræſentat, cum pediculorum flexura.* Tab. IV. Fig. 7.

Binas hujus Graminis pulcherrimi, à colore Locuſtarum diverſo, à *Tournefortio & Cluſio*, natas ſpecies, ſub una eademque *Tremuli maximi* ſpecie locare, tantò minùs dubitavi, quo minùs colorem glumarum ſolum ſpecierum diſtinctioni idoneum puto, proin etiam hoc Gramen locuſtis viridantibus in Italia collegi, quæ poſt inter ſiccandum in fuſcas rutilantes, phœniceaſque mutatæ ſunt, ita ut coloris ipſius differentia in hac planta haud rarò à ſicca vel recenti planta dependeat. Ejus autem forma ſequens eſt.

Fibris albis tenuibus radicatur, haud adeò firmiter terræ adhærens, ſed extirpatu facile; Hinc culmi quandoque ſimùl naſcentes aliquot, ſemipedales, ſpithamales, pedales, aliquando & ſeſquipedales, teretes, læves, glabri, ſubtiliſſimè ſtriati, ſatis tenues, ad radicem tunicis plerunque, albentibus, tenuibus, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, aliquando & haud infrequenter ipſis foliorum vaginis, ex ſpadiceo leviter purpuraſcentibus amicti, duobus, communiter tribus, aliquando & quatuor geniculis diſtincti, ex infimo & ultimo nonnunquam, imò etiam aliquando penultimo geniculo, è foliorum vaginis, præſertim in altioribus ſpeciminibus, culmi Locuſtas ferentes, ex ſingulo geniculo ſinguli, ſurriguntur: Foliis culmi veſtiuntur tribus, quatuor, aut quinque, quorum vagina ſtriata glabra culmum aliquouſque involvit, quæque in membranulam ex albido diaphanam, lineam longam, mucronatam, ultra interiorem foliorum baſin excurrit: Folia ipſa in humilioribus ſpeciminibus uncialia, ſeſquiuncialia & ferè biuncialia ſunt, lineam unam lata, in majoribus autem, quatuor vel quinque uncias longa, quandóque & longiora, omnia ſenſim in acutum mucronem terminata, glabra, ſtriata & supernè infernè & ad margines plerunque, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperiuſcula, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Summo culmo, pediculis tenuiſſimis, ſeu ramuſculis aſperis, ſi deorſùm digiti ducantur, & uno alteroque flexu incurvatis, appendent Locuſtæ, pulchræ grandiuſculæ

Cc 2 &

& tumidæ, paucæ, binæ ternæ, &c. ad ſeptem circiter: quarum minimæ tres lineas, mediæ magnitudinis quinque maximæ ſex & ſeptem lineas longitudine, latitudine duas cum dimidia, aut quatuor etiam quinqueve lineas adæquant, è baſi latiori in mucronem faſtigiatæ, quandoque & , dum compreſſæ ſunt, ex oblongo ſubrotundæ videntur. Earum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, ampliuſculis, ex lato ventre in obtuſiorem nunc, nunc in acutiorem mucronem terminatis; Quarum major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longa eſt, minor duas lineas longitudine paulò ſuperat, aut duas cum dimidia adæquat: in harum ſinu denſiſſimè alternatim ſita & imbricatim quaſi ſe mutuò amplexantes folliculi, biglumes, ampli, numero octo, novem, decem aut quatuordecim communiter. Eorum glumæ exteriores amplæ, ex lato ventre in acutum mucronem, intercedente ſinu leviculo, terminantur, margineque rutilante, phœniceo, aut albicante, membranaceo cinguntur, cæterùm viridantes, aut albentes ſunt, calycis glumæ ferè ſemper ſpadiceæ ſunt marginéque phœniceo etiam cinctæ; Interiores folliculorum glumæ parvæ ſunt, ſubrotundæ, cochlearis adinſtar excavatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in utriuſque glumæ ſinu reconditur ſemen ferè planum, margine membranaceo cinctum, ad baſin acutum: glumæ folliculorum exteriores, brevi vixque conſpicuâ lanugine piloſæ ſunt, & aliquando ex toto ferè, phœniceæ & fuſci rutilantis coloris. In Italiæ Montoſis frequens, ad maris Liguſtici littora & circa Genuam collegi ferè albicantibus locuſtis, quæ nunc plerumque ſunt phœniceæ. Hujus Graminis ſaltem varietas palmaris eſt tribuſque Locuſtis onuſta, *Gramen tremulum, majus, paniculâ magnâ.* C. B. Theatr. 24. quod ad maximum etiam refero.

2. *Gramen tremulum, majus.* C. B. Pin. 2. Theatr. 22. *Gramen tremulum.* J. B. II. 469. *Gramen leporinum, Gramen tremulum,* Tabern. Ic. 231. *Gramen paniculatum majus, locuſtis magnis, candicantibus, tremulis,* item *Phœniceus tremulus.* Inſt. 523. *Gramen tremulum, ſeu phalaroides, minus, lata ſparsâ paniculâ.* Barrel. Ic. 16. Tab. IV. Fig. 8. *ramulum repræſentat cum aliquot Locuſtis.*
Tab. IV. Fig. 8.

Radix fibris multis, ſubnigris, vel fuſcis capillata, inter quas nonnunquam viticuli tenues, tunicis obſcurè fuſcis veſtiti ſparguntur, hinc culmi ſurriguntur ſpithamales, pedales, nonnunquam & ſeſquipedales, duobus vel communiter tribus geniculis diſtincti, quos ad
baſin

baſin cingunt folia aliquot, quæ omnia, præter unum alterúmque, marcida & fuſca ſunt, cæterùm eosdem veſtiunt folia tria aut quatuor, biuncialia, triuncialia, quandoque & quatuor ferè uncias longa, ſtriata, glabra, mucronata, ſupernè & infernè, præcipuè autem ad ad margines, deorſùm ductis digitis, aſpera, lineam unam aut duas ferè lata, nervo tenui, albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente, plerunque donata. Foliorum Vaginæ, glabræ, ſtriatæ, ad interiorem foliorum baſin in membranulam brevem, membranaceam, obtuſam, lineam dimidiam ferè longam, pallidè fuſcam aut albicantem, terminantur; Folii ſupremi vagina, utpote in qua latet panicula, ampliuſcula eſt & expanſa, poſt autem in arctiùs rursùs ſpatium contrahitur. Panicula in ſummo culmo, tres, & nonnunquam ferè quatuor uncias longa, ejus ramulis tenuiſſimis, vario flexu criſpatis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, inſident, vel appendent Locuſtæ pulchræ, ſubrotundæ, tumiduſculæ, duas lineas longæ, nonnunquam & paulò longiores, & tantundem ferè latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis ferè æqualibus, lineam unam circiter longis, ex ventre lato in mucronem breviſſimum terminatis, in quarum ſinu folliculi ampliuſculi, denſiſſime alternatim ſiti, ſe mutuò imbricatim veluti amplexantes, ex lato etiam ventre in mucronem breviſſimum terminati ſex, ſeptem, octo aut novem, quorum infimi lineam unam cum dimida longi aut paulò longiores, lineam unam (quæ dimidia latitudo eſt) lati, reliqui ſucceſſivè minores, ita ut ſummus lineam unam vix adæquet: Folliculorum glumæ exteriores amplæ & cochlearis inſtar excavatæ, viridantes, aut ex viridi leviter ſpadiceæ, aut ſpadiceæ ſunt, margine membranaceo ex albido ſubdiaphano cinctæ: Interiores prioribus multò minores & anguſtiores, cavitati exteriorum ſeſe accommodantes. Majo Menſe in omnibus pratis ſiccioribus frequentiſſimum eſt.

3. *Gramen tremulum, minus, paniculâ parvâ.* C. B. Pin. 2. Prodr. 4. Theatr 24. *Gramen tremulum, minus.* J. B. II. 470. *Gramen paniculatum, minus, locuſtis parvis, tremulis*, Inſt. 524. Tab. IV. Fig. 9. *ramulum repræſentat, aliquot Locuſtis onuſtum.* *Tab. IV. Fig. 9.*

Hoc radice gaudet oblongâ, geniculosâ veluti, & ſquamis acuminatis, fuſcis aut ſubnigris ſæpè veſtitâ, fuſcâ, vel nigricante, obliquè per terram incedente, fibris fuſcis vel nigricantibus firmatâ, ex qua

culmi palmares, ſemipedales & pedem nonnunquam ferè alti, duobus, tribúſque geniculis diſtincti; Propè radicem circumquaque ſparguntur folia aliquot, ſemuncialia, aut uncialia circiter, quæ plerunque marcida, ſtriata, lineam unam circiter, aut unam cum dimidia lata, mucronata, glabra; Culmum reliquum veſtiunt folia inferioribus ſimilia duo vel tria, quorum ſupremum vaginâ gaudet ampliuſcula & dilatatâ, è qua panicula prominet, quæ tamen pleniore maturitate ultra eandem tota producitur, quo facto vagina hæc ſtriata, glabra, rursùs anguſtior redditur; Foliorum autem vaginæ, ad internam eorundem baſin, in membranulam tenuem, ſubdiaphanam, breviſſimam, vix dimidiam lineam longam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parùm ſparſa, ſeſquiuncialis aut ferè biuncialis, cujus ramulis brevibus, nonnunquam vix ramoſis, tenuiſſimis, criſpatis, inſident locuſtæ, lineam unam cum dimidia & ferè duas longæ, tantundem latæ; Calyx earum duabus glumis conſtat ipſis folliculis æquè amplis, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè longis, è lato ventre, in mucronem breviſſimum, nunc magis, nunc minùs acutum, terminatus: In harum ſinu folliculi ſimiliter atque prioris conſtructi, ſex communiter. In montoſis ſterilioribus frequens, Majo, in Alpibus autem Julio & Auguſto.

*4. Gramen tremulum, Orientale, ſpicatum, annuum. D. Scherardi,* Tab. IV. Fig. 10.

*Tab. IV. Fig. 10.*

Radix fibris tenuiſſimis, albis, veluti villoſis, capillata, ex qua culmi plures, uno alteróve geniculo plerunque reclines, alii autem ſurrecti, ſemipedales, aliquando & novem uncias, inter quos & alii quatuor ſaltem uncias longitudine adæquantes, tenues, tribus communiter geniculis nigricantibus diſtincti, quos folia veſtiunt communiter quatuor, ſemuncialia aut uncialia, anguſtiſſima, in junceam ferè formam convoluta, glabra, eorum Vagina ſtriata, culmos obvolvens, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, obtuſè mucronatam, lineâ unâ nunc breviorem, nunc etiam longiorem, ex albido ſubdiaphanam terminatur: Summo culmo inſidet Panicula anguſtiſſima, ſpicata, uncialis aut biuncialis, cujus ramuli tenuiſſimi, criſpati, ſinguli ſingulis locis oriundi, aut unam ſaltem, aut tres quatuórve nonnunquam ſuſtinent Locuſtas, ex viridi albicantes, mucronatas, pulchras, tumidas, lineas duas communiter, aut duas cum dimidia longas, unam, medio ventre, aut unam cum dimidia la-

tas,

tas. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, æqualibus circiter, lineam unam cum dimidia circiter longis, è lato ventre in acutum mucronem terminatis; In harum ſinu folliculi densè alternatim ſiti quaterni, quini aut ſeni, communiter; Quorum infimi ampli, ſe mutuo quaſi imbricatim amplectentes, mucronati, lineam unam cum dimidia longi, ſupremus autem anguſtus valdè, & lineam circiter longus, glumæ folliculorum exteriores, ad dorſi ſui ferè baſin, maculâ nonnunquam ad mediam circiter dorſi altitudinem pertingente, ex fuſco rutilante, ferè aurantii coloris notantur, glumæ internæ, externis ferè æquè magnæ: tota planta paleacei, albicantis, aut ex fuſco paleacei coloris eſt. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

## 7. Folliculis paucioribus, duobus tribúsque, Locuſtas, ante explicationem, anguſtas, acutas, in coni formam convolutas, poſt evolutionem autem laxas & facilè deciduas, efficientibus: Culmo enodi.

1. *Gramen paniculatum, Autumnale, paniculâ ampliore, ex viridi nigricante.* Inſt. 521. *Gramen Arundinaceum, enode, majus, montanum.* C. B. Pin. 7. Theatr. 96. *Gramen harundinaceum enode.* J. B. II. 481. *Gramen Harundinaceum, montanum.* Tab. Icon. 231. Tab. IV. Fig. 11. *Tab. IV. Fig. 11, 12.* *Ramulus cum Locuſtis non evolutis, acuminatis.* Fig. 12. *Locuſta evoluta, cujus folliculi florum ſtaminibus turgidi, ab invicem ſeceſſerunt.*

Radice nititur craſsâ, durâ, & veluti lignoſâ, obliquè ſerpente, fibris validis, duris, ex fuſco communiter aliquantiſper ferè rutilantibus firmatâ, ex qua juxta ſe invicem naſcuntur culmi, ad radicem bulborum ferè adinſtar tumidi, tunicis ex albido fuſcis, vel albentibus, uncialibus, aut ſeſquiuncialibus, mucronatis, frequenter in filamenta diſciſſis, veſtiti, unciam aut ſemunciam à Radice geniculo unico diſtincti, poſtea enodes, tres, quatuórve pedes alti, quandoque & altiores, cavi, ſtriati: Hi veſtiuntur communiter foliis quatuor, quorum duo ſtatim ab ipſa radice prodeunt, duo reliqua autem ab ipſo geniculo; Omnia hæc Folia vaginâ palmari, ſpithamali, aut pedali, nonnunquam & longiore culmum obvolvunt, quæ ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, in ſeriem pilorum denſiſſimorum &

& breviſſimorum, ne lineæ quidem unius trientem, communiter, longorum, terminata. Folia ipſa aridiuſcula, pedalia, ſeſquipedalia & longiora, supernâ parte frequentibus, longiuſculiſque pilis plerunque hirſuta, aut glabra, ad margines aſpera, tres quatuórve lineas lata, nervo medio ex averſa parte elato albicante, quem plerunque ab utroque latere comitantur nervuli prætenues, etiam in ſuperna facie conſpicui, quatuor communiter, donata. Summo culmo inſidet Panicula valde laxa, anguſta, ſemipedalis, ſpithamalis, aliquando & pedalis, ramulis ejus tenuibus, aut ſimplicibus, aut in unum alterumque ramulum ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco & inæqualibus intervallis, è culmo erumpentibus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, longis, preſſius & proximius veluti undique adhærent Locuſtæ, anguſtæ, teretes, acuminatæ & veluti pungentes, lineas duas, vel duas cum dimidia longæ ſpadiceæ, vel ex viridi & ſpadiceo variæ, in ſicca planta fragiles & facilè deciduæ, ita ut nonniſi duas calycis glumas relinquant, quæ inæquales, quarum major lineam unam longa, in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ſpadicea, apice & margine plerunque albeſcit, minor priori ſimilis, ſed eadem linea dimidia circiter brevior, in harum ſinu folliculi biglumes, conicè convoluti ſucceſſivè minores, alternatim ſiti, qui in apicem ſeu mucronem acutum, rigidiuſculum & pungentem deſinunt, qui tamen tempore floris ab invicem ſecedunt & aperiuntur, ſtamináque apicibus purpureis onuſta promunt. Autumno floret, in ſylvoſis, & ſylveſtribus ariduque provenit: Ex hujus culmis naſſos piſcatorum confici, item corbes conſtrui ſcribit *C. Bauh. loc. cit.* apud nos ex iisdem ſcoparum ſpecies fit, quæ ab ipſo Gramine, *Riedt-Bäſen* vocantur, ipſum etenim Gramen *Riedt-Gras* noſtratibus dicitur.

2. *Gramen Arundinaceum enode, montanum, paniculâ longiſſima, Locuſtis anguſtiſſimis.* Nob.

Hoc præcedentis varietas eſt; Folia habet aridiuſcula & rigidiuſcula, ex viridi quodammodò ſubglauca, ſeſquipedalia, aliquando etiam bipedalia, exceptâ vaginâ, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, ex averſâ parte nervo albo, eorum mediam longitudinem percurrente, quem plerunque à latere comitantur nervuli prætenues aliquot, quatuor aut quinque ex uno latere, donata, quatuor & plerunque quinque lineas lata, marginibus aſperis, præcipuè versùs eorum mucronem, donata, plerunque ex toto glabra, quandoque

doque tamen &, præcipuè ad margines, hinc inde, raris longiuſculiſque pilis prædita, præcipuè circa vaginarum finem; Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin, loco membranulæ, terminantur in denſiſſimorum vixque lineæ trientem longorum pilorum ſeriem. Folia à geniculo, ſemunciam aut unciam unam, ut in priori, à radice diſtante, tria numero communiter, culmum inæquali vaginarum ſtriatarum & glabrarum longitudine involvunt & veſtiunt, ſummi folii vagina uſque ad paniculæ originem ferè pertingit: Culmi duos, vel duos pedes cum dimidio, cum panicula, longi enodes, ſtriati, quorum ſummo inſidet panicula priori ſimilis anguſta, parùm ſparſa, pedalis communiter, aliquando & ferè ſemipedalis, ramulis priori ſimilibus, pluribus ſimùl eodem loco & alterno ſitu inæqualibuſque intervallis è culmo oriundis, haud rarò ad originem ſuam pilis aliquot longiuſculis ornatis, inſident Locuſtæ anguſtiſſimæ, in acutum, rigidiuſculum, pungentemque mucronem terminatæ, unam cum dimidia, vel duas lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longis, anguſtis, acuminatis, dorſo & baſi plerunque viridibus, margine & apice ſpadiceis, quæ aliquando & inæquales ſunt alterâ exiſtente reliquâ paululùm breviore: In harum ſinu, folliculus (incertum adhuc an plures uno, quoniam in coni ſubuliſſimi formam convoluta eſt glumarum congeries) lineam unam cum dimidia aut ferè duas longus, apice ſpadiceus, cæterum viridis. In *Utliaci* ſeu *Albii* Montis ſylvoſis ſummitatibus frequens, Auguſto & Septembri Menſibus.

3. *Gramen Arundinaceum, enode, minus, ſylvaticum.* C.B. Pin. 7. Theatr. 97. *Gramen Arundinaceum, enode, minus,* J.B. II. 481. *Gramen paniculatum, autumnale, paniculâ anguſtiore ex viridi nigricante.* Inſt. 521. *Gramen pratenſe, ſerotinum, paniculâ longâ, purpuraſcente,* Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260.

*Graminis enodis, ſylvatici, minoris,* C.B. mentionem quoque facit *Rajus Hiſt. 1281.* ſed additâ deſcriptione æquè brevi, quàm obſcurâ, exactiorem autem affert *loc. cit. Hiſt. 1288.* Radix autem fibris craſſis validiſque, albentibus, vel ſubfuſcis conſtat, ex qua quidam veluti bulbuli, tunicis albentibus, ſubfuſcis, vel ſublividis, latis & ſtriatis, veſtiti, ex quo item duo plerunque aut tria folia palmaria circiter, aut ad ſummum ſpithamalia, lineam unam aut unam cum dimi-

dimidia lata, ſtriata, glabra, vaginis ſtriatis, uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus inſtructa oriuntur. Ex eodem bulbulo culmus, qui quatuor aut ſex circiter linearum, à radicum fibris, diſtantia unico articulo diſtinguitur, pedalis, ſeſquipedalis, aut bipedalis, poſtea enodis, glaber, ſubtiliſſimè ſtriatus, hunc à geniculo oriunda veſtiunt duo aut tria communiter folia, vaginis ſuis ſtriatis glabris, culmum involventia, exterior vagina reliquis brevior, media, ſi adſit, priorem longitudine, ſemunciâ aut unciâ una ſuperat, tertii folii vagina reliquis ſeſquiunciâ, aut duabus unciis, nonnunquam & amplius, longior. hæque foliorum vaginæ extremo ſui haud rarò raris longiuſculisque pilis hirſutæ ſunt, cæterum ad internam foliorum baſin in pilorum denſiſſimorum, breviſſimorum, ac vix conſpicuorum ſeriem, loco membranulæ, terminatæ; Folia ipſa per margines frequenter etiam, interque ſupernâ parte, raris longiuſculisque pilis donata ſunt, quæ & palmaria, rarò ſemipedalia, aut dodrantalia ſunt, lineam unam in minoribus, unam cum dimidia aut duas communiter in procerioribus, lata, ex averſa parte nervo tenui, plerunque albicante, mediam eorum longitudinem percurrente, donata, quem utrinque quoque comitantur nervuli alii minores & tenuiores, haud rarò etiam albicantes, tres quatuorve. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parum ſparſa, paniculæ primæ ſpeciei ſeu *Arundinaceæ majoris* ſimilis, biuncialis, palmaris, aut etiam ferè ſemipedalis, ſed ramulis conſtans brevioribus, ſimilesque gerens Locuſtas, quæ in calyce biglumi duos communiter folliculos, etiam ſolummodo unicum quandoque claudunt, qui, ut in prima ſpecie, ante floris tempus anguſti ſunt & coni anguſtiſſimi inſtar convoluti & in acuminatam Locuſtam anguſtati, dum floret, hi folliculi a ſe invicem explicantur ita, ut iidem ſinguli, proprio cuidam veluti pedicello, qui Locuſtæ axis proprius eſt, inſidere videantur. Naſcitur in Alpibus, ſpeciatim *Monte Regio* Suſienſium, tempore Autumnali. Species hujus *per omnia minor*, aſt partium ſtructurâ plane ſimilis, quinque uncialis aut ſpithamalis, quam obhoc ſolum à præſenti ſpecie non diſtinguo. Cæterum hæc ſpecies Septembri Menſe, Autumnalique tempore, pratis ſterilioribus udis, frequens eſt & familiaris.

8. Folli-

## 8. Folliculis paucioribus, in folia tenuia abeuntibus, ſeu Locuſtis foliaceis, proliferis.

1. *Gramen arvenſe, anguſtifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ anguſtiſſimis.* Nob. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ* C.B. Pin. 3. Prodr 6 Theatr. 32. *Gramen cum paniculâ molli, rubente* J B II. 464. *Gramen paniculatum proliferum.* Inſt. 523. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, janthinis foliis geniculatum, minus.* Barrel. Ic 703. I. *Gramen arvenſe, paniculâ criſpâ, pallidâ, ſeu majus.* Barrel. Ic. 703. II. Tab. IV. Fig. 13. A. *Locuſta integra.* B. *Calyx* C. *Folliculi abeuntes in foliola.* *Tab. IV. Fig. 13. A. B. C.*

Radix fibris tenuiſſimis, fuſcis, vel dilutè fuſcis densè capillata, ex qua faſciculi foliorum culmorumve, aliquatenùs tumentes & veluti bulbulis ſimiles, ob numeroſas foliorum dilatatas, ampliuſculas, ſtriatas, ſubfuſcas, aliquando & lætè purpuraſcentes, janthinasque vaginas, ſibi invicem obductas: ex quibus folia aliquot, ſesquiunciam, duas uncias, imò & tres uncias longa, valdè anguſta, glabra, inter quæ & talia, quæ lineam dimidiam lata ſunt, ſenſim in acutum mucronem terminata; Hæc etiam quandoque nigricantibus quibusdam tumentibusque maculis, haud dubiè à quodam vitio aut læſione oriundis, veluti geniculis diſtincta, unde citata ſuperius Barrelieri denominatio pendet. Culmi ſemipedales, ſpithamales & quandoque etiam pedales, tenues, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt tria, quatuórve, ſesquiuncialia, uncialia, ſemuncialiáque, mucronata, ad margines aſpera, lineam dimidiam lata, ſtriata, earum vagina ſtriata, viridis, frequenter etiam purpuraſcens, ad internam foliorum baſin, in membranulam mucronatam, tenuem, ex albido ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam circiter longam terminatur: In ſummo culmo panicula eſt denſa, ſesquiuncialis, aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis alternatim è culmo, inæqualibus intervallis, nonnunquam ſolitariis, quandoque duobus tribusque, eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ, quarum calyx duabus glumis conſtat valdè anguſtis acuminatis, circiter æqualibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, è quarum ſinu & quodam veluti bulbulo, foliola quaterna plerunque, tenuiſſima & anguſtiſſima, recurva, & criſpata quandoque, prodeunt, ſemuncialia & nonnunquam ferè uncialia, quæ densè in panicula coagmentantur, Circa Monſpelium collegit *D. de Juſſieu.*

 2. Gra-

2. *Gramen paniculatum, latifolium, paniculâ denſâ, foliaceâ, foliolis in panicula anguſtiſſimis.* Nob.

Radix fibris albidis vel ſubfuſcis capillata, ex qua ſimul naſcuntur tùm foliorum, tùm culmorum faſciculi, quos ſtatim à radice vaginis ſuis veſtiunt folia ſeſquiuncialia, biuncialia, nonnunquam & longiora, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, lævia, præterquàm ad margines, ubi deorſùm ſtricta, aſperiuſcula ſunt, unam cum dimidia, aut duas lineas lata, mucronata, nervo tenui mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Eorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam nunc magis, nunc minùs acuminatam & obtuſam, tenuem, ex albido-diaphanam, unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longam terminatur. Culmi ſemipedales & pedales, ſatis firmi, tribus communiter geniculis diſtincti, tribus propè radicem communiter, & præterea duobus aliis adhuc foliis amicti, quorum vagina glabra, ſtriata, totum culmum communiter obvolvit, cæterùm folia reliquis jam deſcriptis ſimilia, ſummum tamen unciale eſt, aut ſaltem ſemunciale: Panicula in ſummo culmo denſa, parùm ſparſa, tres quatuórve uncias longa; Ejus ramulis alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, duobus plerunque eodem loco prodeuntibus, inſident Locuſtæ proliferæ, ſeu foliaceæ, quarum calyx duabus conſtat glumis, æqualibus ferè, lineam unam cum dimidia ferè longis, dimidiam ferè circa medium ventrem, à dorſo medio ad oram alterutram, latis, dehinc in acutum tenuémque mucronem terminatis; Ex earum ſinu foliola plerunque quatuor prodeunt inæqualis longitudinis anguſtiſſima, quorum longiora unciam dimidiam longitudine ſuperant, rectà plerunque protenſa, quandoque aliquantulum recurva. In herboſis circa Bononiam, unde *D. Lel. Triumfettus* miſit.

3 *Gramen alpinum, latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in panicula paucioribus & magis criſpis.* Nob. *Gramen montanum, Cambro-Brittannicum, ſpicâ foliaceâ, Graminea, majus & minus.* Raij. Method.
*Tab. IV. Fig. 14.* Gram. 178. Tab. IV. Fig. 14. *repræſentat Locuſtam.*

Radix fibris communiter pallidè fuſcis capillata, è qua ſurgunt culmi palmares, ſemipedales, nonnunquam & pede longiores, duobus tribusque communiter geniculis diſtincti; Propè terram folio-ſunt aliquot vaginis glabris, ſtriatis, amplis, pallidè, plerunque fuſcis, ad

ad unciam circiter unam exporrectis, veſtiti; Folia hæc ſeſquiuncialia, aut biuncialia, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines aſpera, in mucronem non ſenſim faſtigata, ſed brevem, eumque aliquanto obtuſiorem, à ſubitò coëuntibus foliorum marginibus formatum, terminata, duas plerunque lineas lata, aliquando unam aut unam cum dimidia. Ultra hæc, culmum adhuc, ad ſingula genicula oriunda veſtiunt folia tria, quatuórve, vaginis ſuis ſtriatis glabris in humilioribus eundem totum obvolventia, inferioribus ſimilia; Eorum vagina ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, faſtigatam, duas, aliquando & tres ferè lineas, quandoque unam ſaltem longam, terminatur; Summo culmo inſidet Panicula ſeſquiuncialis & biuncialis, ſparſa magis quam priorum, & plerunque laxior; Ramulis ejus tenuiſſimis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, binisque communiter eodem loco oriundis, inſident Locuſtæ foliaceæ, ſeu proliferæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa aut paulò brevior, minor longiore paulò brevior, utraque ampliuſcula, in acutum tenuemque mucronem terminata, marginibus membranaceis donata, dorſo viridante aut purpuraſcente, lineam dimidiam, aut duas lineæ tertias medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lata. In harum ſinu, frequenter, imò communiter, folliculus unus aut alter non proliferus, lineas duas, aut unam cum dimidia longus, unicus autem unius Locuſtæ folliculus foliaceus eſt, ipſis glumis in foliola tenuia criſpata elongatis: Locuſtæ autem frequenter ex ſpadiceo purpuraſcentes, & janthinæ ſunt. In *Alpium Helveticarum & Rhæticarum* ſuperioribus paſcuis frequentiſſimum eſt.

4. *Gramen paniculatum, ſparteum, alpinum, paniculâ anguſtâ, ſpadiceo-viridi proliferum*. Prodr. Agroſt. pag. 21. Tab. I. idem judico cum *Gramine murali, junceo, minore, Allii radice, paniculâ janthina, non criſtâ*. Barrel. Icon. 272.

Radice nititur fibris tenuibus, nigricantibus, plerunque non ramoſis, longis capillatâ, ex qua aliquot tùm foliorum, tùm etiam culmorum faſciculi, ſupra radicem ſtatim paulisper, ac ſi oblongo quodam & anguſto bulbulo conſtarent, tumidi, & tunicis quaſi membranaceis, fuſcis, aut ſubfuſcis, nervulis plerunque albicantibus, ſecundùm longitudinem ſtriatis, veſtiti. Folia uncialia, biuncialia, quandoque & triuncialia, plura, ſe mutuò vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad

 inter-

internam foliorum baſin in vix obſervabilem breviſſimam minimámque membranulam, communiter ſubfuſcam, terminatis, ad unciale circiter ſpatium, amplexantia, tenuiſſima, juncea. Ex horum foliorum medio prodiens ſurrigitur Culmus tenuis, palmaris, ſemipedalis & longior, geniculis duobus tribusque, quorum ſupremum vix unciam unam, aut ſesquiunciam à radice diſtat, in vaginis foliorum veluti abſconditis & latentibus, à quibus folia oriuntur, diſtinctus. A' ſupremo Culmi geniculo folium adhuc oritur unciale, aut paulò longius, vaginâ ſuâ ſtriatâ ſesquiunciali, aut biunciali culmum amplectens, pariter junceum tenuiſſimum. Culmi ſummo inſidet Panicula anguſta, laxa, ſesquiuncialis aut biuncialis, compoſita ex ramulis tenuibus, brevibus, alternatim è culmo, ſingulis tamen eodem loco, erumpentibus, quorum aut ſinguli ſingulas ſuſtinent locuſtas, aut in paucos ſecundarios pedicellos, quorum quivis Locuſtam ſuſtinet, ſubdiviſi Locuſtæ aut pleraque ſui parte ſpadiceæ ſunt, aut ex viridante & ſpadiceo variæ, quarum Calyx duabus conſtat glumis, valdè anguſtis, in tenuem, acutumque mucronem ſenſim terminatis, inæqualibus, quarum major duas ferè lineas longa, aliquando & longior minor unam cum dimidia, in harum ſinu folliculi communiter tres, alternatim ſiti, oblongi, anguſti, non foliacei, duas lineas longi, biglumes, quorum gluma interior lineâ dimidia exteriore brevior eſt; quarti & ſummi folliculi glumæ foliola ſunt inæqualis longitudinis, quorum longius ſtriatum, ſenſim in tenuem acutumque mucronem terminatum, pauliſper plerunque curvum, quatuor aut ſex lineas longum. Sunt tamen etiam Locuſtæ, quarum duo tresque folliculi in foliola abeunt. In ſiccioribus alpium pratis.

## GRAMINA PANICULATA LOCUSTIS COMPOSITIS, ſeu plures uno folliculo in calyce biglumi Mutico continentibus;

Paniculâ circâ Culmum quaquaversùm ſparsâ;

## II. LOCUSTIS ARISTATIS.

### A. Ariſtis articulatis, tortilibus & recurvis, Locuſtarum pedibus ſimilibus.

I. Omni-

## I. Omnibus ejuſdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

### a. Folliculis duobus eidem veluti baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, minimum, molle* Bot. Monſp. App. *Gramen paniculatum, Locuſtis parvis, purpuro-argenteis, annuum.* Raij. Syn. 258. Hiſt. 1286. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus.* C. B. Prodr. 105. nº. XI. *Gramen Avenaceum, capillaceum, minutis glumis, minimum.* Breynij. *Gramen parvum, præcox, paniculâ laxâ, caneſcente.* Raij. Syn. 260. & Catal. Plant. Angliæ p. 153. *Gramen phalaroides, ſparſâ paniculâ, minimum, anguſtifolium,* Barrel. Ic. 44. I. Tab. IV. Fig. 15. *ubi Paniculæ ramulus repræſentatur.* *Tab. IV. Fig. 15.*

Variat altitudine pulcherrima hæcce Graminis ſpecies, datur etenim *primò* pumila duas, quatuor, aut quinque uncias alta, *ſecundò* uncias decem, pedem & quatuordecim uncias altitudine adæquans; Utraque radice nititur capillatâ, albidâ, vel ſubfuſcâ, culmi duobus, tribusque geniculis diſtincti, valdè tenues, propè radicem foliolis aliquot capillaribus, & in majori tunicis membranaceis fuſcis veſtiti; Foliola ſemuncialia & uncialia, capillaria, ſeu veluti juncea, quodvis poſtea geniculum, vaginâ ſuâ glabra, ſubtiliter ſtriatâ, veſtit foliolum itidem junceum ſemunciale, unciale, nonnunquam & duas uncias longum, glabrum, ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuè in procerioribus, aſperiuſculum, quæ aſperitas in humilioribus aut prorsùs non, aut vix perſentitur. Foliorum Vaginæ in humilioribus ſpeciminibus glabræ, ſtriatæ & læves, in procerioribus autem ſtriatæ, &, ſi digiti ab imò ſursùm ducantur, aſperæ, quod provenit à minutiſſimis denticulis albentibus, versùs inferiora ſpectantibus, quibus vaginarum ſtriæ denſiſſimè obſidentur, lentis adminiculo conſpicuis. Cæterùm hæ foliorum vaginæ, ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, ſubulem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam aut duas ferè longam, plerunque in mucronem tenuem terminatam. In ſummo culmo panicula ſparſa, laxa, ramulis capillaribus, nunc rectis, nunc variâ curvedine veluti criſpatis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo attenuato, duobus, præcipuè in humilioribus, aut pluribus etiam in procerioribus, ſimul eodem loco oriundis, & in alios ramulos ſubtiliſſimos, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculos, quorum duo ferè ſemper è regione ſibi mutuò quoad originem oppoſiti ſunt, ſubdiviſis, inſident

Locuſ-

Locuſtellæ ſubtiles, lineam unam longæ, bicornes, earum calyx duabus glumis, æqualibus circiter, conſtat, totam Locuſtæ longitudinem efficientibus, tenuibus, apice & margine albis, cæterum ex fuſco ſubpurpureis, ſplendentibus: in harum ſinu folliculi duo, quorum quivis glumæ calycis ſibi correſpondentis baſi innititur, adeóque ejusdem altitudinis, quoad ſitum, baſes quàm proximè obtinent: Folliculi hi anguſtiſſimi & lineam unam circiter longi, biglumes, ariſtati, ex alterius glumæ dorſo ſupra baſin paulò infra glumæ medium prodit ariſta articulata, recurva, ſubtilis, avenacea, ad lineam ferè unam ultra folliculi apicem protenſa; ſemen tenue & longum, acuminatum, fuſcum: plenariâ maturitate calycis glumæ albeſcunt, & folliculi cum ſeminibus decidentes, vacuum calycem relinquunt, tuncque figuram nanciſcuntur ſimilem ei, quam *C. B. loc. cit.* pingit atque ſub *floſculorum alborum minutiſſimorum, in duos apices abeuntium* ſchemate deſcribit: circa Monſpelium & Gedanum creſcit *humilior*, in Italiæ apricis collibus autem, ſpeciatim circa Bononiam *altior* provenit ſpecies: quæ ut plurimum etiam Locuſtellas fert humiliori paulò delicatiores: Ex una etiam, eademque radice nonnunquam duo tréſque prodeunt culmi invicem juncti; Adde etiam, culmos propè paniculam, ſi digiti versùs ſuperiora ducantur, aſperiuſculos eſſe, ſpeciatim in ſpecie proceriore.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, foliis capillaceis, brevibus, Locuſtis purpureo argenteis ſplendentibus & ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. IV. Tab. IV. Fig. 16. A. *Locuſta naturaliter conſtituta.* B. *Locuſta diducta.* C. *Folliculi duo cum ariſtarum origine.*

*Tab. IV. Fig. 16. A. B. C.*

Viticulis tenuibus valdè & geniculatis, tunicis dilutè fuſcis veſtitis, è capite fibras tenues, parum ramoſas, albicantes, aut dilutè fuſcas emittentibus, radicatur, è qua tum foliorum tum etiam culmorum prodeunt faſciculi aliquot ſimùl naſcentes, tunicis, ad ſemunciale circiter aut paulò longius ſpatium, dilute fuſcis veſtiti, quæ nihil aliud ſunt quam foliorum marcidorum vaginæ. Foliola ad ſemunciale circiter ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, juncea, glabra, uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia. Culmi præter foliorum faſciculos oriundi, ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti, ad baſin tunicis fuſcis, aut dilutè fuſcis, veſtiti, à ſingulis geniculis oritur folium, unciale, ſeſquiunciale & biunciale, capillaceum & junceum, Foliorum

florum Vaginæ culmum amplectentes, ſtriatæ, glabræ, quandoque ſpadiceæ, aliquando etiam è dilutè purpureo rutilantes, aut purpuraſcentes, ſi deorſum digiti ducantur, frequenter aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam, plerunque in binas lacinias fiſſam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem; Hæ iisdem vaginæ culmum uſque ad culmi in ramulos paniculæ diviſionem ferè veſtiunt & obvolvunt ſucceſſivè. Summus Culmus dividitur in ramulos tenues, vario quandoque flexu criſpatos, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, duobus ſimul eodem loco naſcentibus, è culmo oriundos, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperos, aliquouſque nudos, & in ramulos ſubtiles, vario etiam flexu plerunque criſpatos, ſubdiviſos, paniculam anguſtam, laxam, ab origine ramulorum biuncialem aut triuncialem conſtituentes, quibus inſident Locuſtæ lineas duas longitudine communiter adæquantes, quarum calyx duabus glumis conſtat, inæqualibus, quarum longior duas lineas longa, altera paulò brevior, utraque tenuis & ferè membranacea, marginibus & apice ex albido ſubdiaphana, cæterùm diluto caſtaneo colore tincta, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem aut lineam dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, ſplendens & nitida; In earum ſinu folliculi duo eadem ferè baſi inſidentes, alter tamen pauxillum, baſi ſuâ, altiorem alterius baſi ſitum obtinet, uterque duas lineas longitudine vel adæquat, vel paulò iisdem brevior eſt, biglumis, prope baſin dilutè vireſcens, cæterum dilutè caſtaneus, aut etiam ſpadiceus, vel purpuraſcens, utriuſque folliculi exterior gluma è baſi dorſi ſui piloſa emittit ariſtam valdè tenuem, avenaceam, articulatam & recurvam, lineæ unius cum dimidia, aut duarum linearum ſpatio ultra folliculorum apicem protenſam. In ſiccis & apricis Alpium Helveticarum & Rhæticarum pratis, prout & in Gallia unde miſit *D. de Juſſieu* ſub, neſcio amplius, quo titulo, ab hoc noſtro Gramine, ut verum fatear, prorſus non differunt, niſi folliculis in Locuſtis paulò manifeſtius alternatim locatis, & ariſtam ſitu paululum altiore, vix tamen notabili, emittentibus. totius plantæ facie cum eodem conveniunt. *Gramen avenaceum capillaceum, minoribus glumis*, C. B. Pin. 10. Theatr. 155. cujus Synon. *Gramen nemorale avenaceum alterum, ex fuſco Xerampelinum & lucidum Dumeum*, *Lobel. Adverſ. part. alt.* J. B. II. 463. itemque *Gramen avenaceum, alpinum, paniculatum capillaceo folio, locuſtis ſubrutilis, purpureo ſpadiceis. Meth. Gram. p. 67.* quæ Gramina in *Methodo loc. cit.* perperam ab hoc Gramine diſtinxe-

Tab. IV Fig. 16. D. rum Horum Graminum Locuſtæ folliculi duo repræſentantur. *Tab. IV. Fig. 16. D.*

3. *Gramen alpinum, nemoroſum, paniculatum, foliis anguſtiſſimis, locuſtis ſplendentibus, ariſtatis.* Agr. Prodr. pag. 24. Tab. VI. *Gramen nemoroſum paniculis albis, capillaceo folio.* C. B. Theatr. 97. Prodr. 14. J. B. II. 496. *Gramen avenaceum, capillaceo folio, panicula ampliore, locuſtis ſplendentibus.* Inſt. 525.

Viticulis repeat prætenuibus, geniculatis, albentibus, aut dilutè fuſcis, tunicis membranaceis, frequentibus, ſubfuſcis, in filamenta ſcilſilibus veſtitis, præcipuè verſus terræ ſuperficiem frequenter ramoſis, unde &, hinc inde, in terram demittuntur fibræ capillares, albicantes. Ex quovis Radicis ramulorum capite unus alterque prodit foliorum, aut culmorum faſciculus. Folia in faſciculis naſcentia, capillaria, juncea, tenuiſſima, tres quatuorve uncias longa, quandoque & paulo longiora, glabra & lævia; Eorum Vaginæ, ſe mutuo ad unciale circiter ſpatium amplexantes, ſtriatæ, glabræ, ferè membranaceæ, plerunque dilutè fuſcæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, vix lineam dimidiam longam, terminatæ. Culmi pedales & ſeſquipedales ferè, tribus quatuorve geniculis diſtincti, quorum infimum radici propè adſitum, in foliorum vaginis aliquot, dilutè plerunque fuſcis, delitеſcit. Culmos ad baſin veſtiunt folia communiter, quaterna aut quina, dehinc ad eorum genicula oriunda ſingula, ſeſquiuncialia, biuncialia & longiora, etiam capillaria, quorum vagina culmos ad ſatis longum ſpatium amplectens, ſtriata, glabra, quandoque, digiti ſi deorsùm ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, aut etiam laciniatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminata; Summo Culmo inſidet Panicula valdè laxa, biuncialis, triuncialis aut etiam longior paulò, feréque palmaris quandoque, compoſita ex ramulis valdè tenuibus, vario plerunque flexu criſpatis, duobus communiter eodem loco oriundis, & alterno ſitu inæqualibuſque intervallis è culmo erumpentibus, in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis, quibus inſident laxè admodum diſpoſitæ Locuſtæ, duas lineas longitudine vel adæquantes, vel pauliſper etiam ſuperantes, quarum calyx duabus glumis conſtat inæqualibus, tenuibus, ampliuſculis, membranaceis, ſubdiaphanis, excepto quod earum dorſum ſit pallidè fuſcum,

lon-

longior lineam cum dimidia aut duas circiter lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam aut lineæ trientem, medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor tertia circiter lineæ parte brevior, medioque ventre paulò anguſtior, itidem in acutum mucronem terminata: In earum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, itidem raris, & longiuſculis pilis hirſuti, anguſti, acuminati, pallidè fuſci, biglumes, duas circiter lineas longi, utriusque folliculi gluma exterior ex dorſi ejus baſi emittit ariſtam avenaceam, recurvam, articulatam, ad lineam unam cum dimidia, aut duas ferè ultra folliculorum apicem protenſam. In ſylvoſis *Alpium* radicibus, prout & circa *Baſileam* in querceto Michelfeldenſi copioſè. Adde quòd Ariſtarum pars tortilis, ſeu inferior, ſit fuſca, aut ex fuſco paulisper rutilans, ſuperior autem dilutior.

4. *Gramen minimum, ſpicâ brevi, habitiore, noſtrum*, Raij. Synops. 253.

Ex radice fibris albis, brevibus, tenuibus, non ramoſis, capillata confertim ſurgunt Culmi aliquot tenues, ſeſquiunciales, biunciales, triunciales & palmares; Duobus tribusque geniculis, haud longè à radice diſſitis, ſemunciam ſcilicet, aut paulò longius ſupremum illinc diſtat: Culmi hi quandoque, imò ſatis frequenter culmum alium, ſeu ramulum, ex infimo geniculo oriundum emittunt; E ſingulis Culmi geniculis oritur foliolum ſemunciale, frequenter autem ſemunciâ brevius, anguſtiſſimum & veluti capillare, ſubtiliter ſtriatum, glabrum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum plerunque; Foliorum vagina glabra, ſtriata, brevis, ad internam foliorum baſin, in membranulam amplexicaulem, tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, terminata. Summo Culmo inſidet Panicula ſpicata, ſeu è Locuſtis densè diſpoſitis compoſita, ſemunciâ aut paulò brevior aut paulò longior, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre lata, compoſita ex ramulis brevibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis, aut binis ſimùl eodem loco, è culmo erumpentibus, in ramulos alios tenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtellæ, lineam unam cum dimidia ferè longæ, aut paulò ſaltem breviores, lineam dimidiam latæ, aut paulò latiores; Earum calyx duabus conſtat glumis æqualibus, totam Locuſtellarum longitudinem efficientibus, membranaceis, pallidè viridantibus aut albentibus, ampliuſculis, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram

 oram

eram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In harum ſinu, eidem quaſi inſiſtentes baſi, duo continentur folliculi, anguſti, mucronati, plena maturitate ſubfuſci, quarum gluma exterior, interiore paulò amplior, è dorſo ſuo paulò infra medium ejus emittit ariſtam tortilem & recurvam, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longam, parte ſuâ tortili, ſeu inferiore, duos circiter lineæ trientes longâ, fuſca, parte autem ſuperiore, tenuiſſimâ & ſubuliſſimâ, albeſcens. In Gallia collectum communicavit *D. de Juſſieu*, cæterùm apud Anglos frequens eſſe perhibetur.

## B. Folliculis duobus, alternatim ſitis, ſeu quorum baſis una, alterâ quoad ſitum paulò altior eſt.

Tab. IV. Fig. 17. A. B.

1. *Gramen pratenſe, villoſum, paniculâ denſâ, ex argenteo dilutè ſpadiceâ, vel fuſcâ.* Tab. IV. Fig. 17. A. *repræſentat Locuſtas & calycem.* B. *folliculorum ſitum cum Ariſtarum origine.*

Radix repens, alba, tunicis albentibus vel ſubfuſcis veſtita, fibriſque copioſis, albentibus, vel dilutè fuſcis firmata. Culmi tenues, ſeſquipedales & bipedales, tribus, quatuor, etiam quinque geniculis diſtincti: Folia triuncialia, palmaria & ferè quandoque ſemipedalia, lineam unam plus minùs, aut duas etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, infernè glabra, frequenter quoque villoſa, & nervo albicante, tenui, mediam eorum longitudinem percurrente, plerunque donata, supernè denſis, brevibúſque pilis villoſa, ad margines aſperiuſcula, cætera mollia; Foliorum Vaginæ, culmos aliquouſque amplectentes, in inferiore Culmi parte villoſæ, in ſuperiore autem, aut rariùs villoſæ, aut glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, albicantem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam longam, terminatæ: Ipſemet etiam culmus hinc inde, ubi è vaginis prorumpit & nudus eſt, frequenter villoſus eſſe conſpicitur, ſpeciatim autem in ſupremis duobus internodiis, parte tamen ea, quæ à ſummo culmi geniculo, uſque ad paniculam extenditur, breviùs piloſus eſt, aliàs etiam Culmi dantur ex toto glabri & nitidi. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, non multum ſparſa, duas, tres, quatuórve, quandoque & quinque uncias longa, ejus ramulis ſubtiliſſimis,

liſſimis, alterno ſitu è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimùl eodem loco oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos ſubdiviſis, confertim innaſcuntur Locuſtæ avenaceæ, lineas duas, aut duas cum dimidia, aut tres ferè longitudine communiter adæquantes, earum calyx, è viridi fuſcóve leviter ſpadiceus, duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas lineas longa, aut eandem longitudine communiter aliquantiſper ſuperat, lineam dimidiam, à medio ventris ſui dorſo ad alterutram oram, latitudine vix adæquat, in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima eſt, lineâ unâ cum dimidia paulò longior, vel etiam duas longa, & hæc ſenſim in acutum mucronem terminata: In harum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior lineas duas, aut duas circiter cum dimidia longus eſt, ſuperior lineas duas circiter longus, aut paulo brevior, pedicello cuidam, qui Locuſtæ ipſius ſcapus eſt, villoſo, lineâ dimidiâ communiter paulò longiori, prætenui inſiſtit. Folliculorum glumæ exteriores è ſubfuſco virideſcunt, & in tenuem apicem deſinunt, interior paulò minor, albida & membranacea, ſubdiaphana eſt, exterior autem lineam unam circiter, infra mucronem ſuum, è dorſo emittit ariſtam articulatam, recurvam, lineas circiter duas ultra mucronem glumæ protenſam: Folliculi ſuperioris ariſta ſimili modò infra mucronem glumæ, & è dorſo exit, articulata etiam & recurva eſt, ſed quandoque lineam unam cum dimidia circiter ultra glumæ ſuæ mucronem ſolummodò protenditur, cæterùm Locuſtæ ſerici adinſtar ſplendent; In pratis inter reliqua gramina, locis ſiccioribus, commune eſt hoc Gramen; Menſe Junio floret.

2. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, humile, Locuſtis in ſpicam collectis, varicoloribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 24. Tab. VI.

Radix, uti videtur, oblonga, albicans aut ſubfuſca, è qua Culmus ſurrigitur, triuncialis aut ferè palmaris, unico, aut duobus etiam geniculis, ipſi radici quàm proximè adjacentibus, diſtinctus, Foliis communiter tribus veſtitur à geniculis oriundis, ſemiuncialibus aut uncialibus, lineam unam latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, ſtriatis, nervulo tenui, plerunque albicante, medium averſæ partis longitudinem percurrente, donatis, Eorum vaginæ breves, ſummi etenim folii vagina ad culmi circiter medium pertingit, glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin, in membranulam tenuem, obtuſam, ex dilutè fuſco communiter ſubdiaphanam, lineam

 co-

circiter dimidiam longam, terminata. Culmus propè ſpicæ aut paniculæ originem, brevi denſóque tomento villoſus, in ſummo autem ſuſtinet Paniculam ſpicatam, ſemunciâ paulò longiorem communiter, tres quatuorve lineas latam, è Locuſtis denſe ſatis coagmentatis compoſitam, ex fuſco & ſpadiceo mixto reſplendentem. Locuſtæ breviſſimis ramuſculis, alterno denſoque ſitu e culmo villoſo, duobus communiter eodem loco, oriundis, brevi tomento villoſis inſident, duas communiter lineas longæ; Earum calyx duabus glumis conſtat æqualis quidem quam proximè longitudinis, ſed minor unâ circiter vice majori anguſtior, at illa ceterum à medio dorſo, ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, dehinc in acutum mucronem terminata, utraque duas lineas longa, minor aliquando aliquanto brevior: In earum ſinu folliculi duo alternatim ſiti, quorum inferior duas lineas longus, aut paulò brevior, ſuperior cuidam veluti pedicello glabro, lineam dimidiam circiter longo, inſidens, unam ſaltem cum dimidia, è folliculorum glumæ exterioris dorſo, lineam circiter dimidiam infra apicem prodit ariſta lineas circiter duas longa plerunque hamuli adinſtar aut unci versùs locuſtæ baſin reflexa. Calycis glumæ, apice & potiori marginis utriusque parte, fuſcæ, cæterùm dilutè plerunque ſpadiceæ, folliculi, magis vel minus ſpadicei, margine tenui, fuſco communiter, cinguntur, Locuſtæ glabræ ſunt ex toto & ſplendentes, præcipuè quo ad calycem. Rarò admodùm hæc ſpecies in Alpium ſiccis ſummisque pratis occurrit.

5. *Gramen avenaceum, capillaceum, minoribus glumis, argenteis, vix ariſtatis, foliis longioribus.* Breyn.

Viticulis tenuibus valdè, albicantibus, geniculatis, versùs terræ ſuperficiem frequenter ramoſis, tunicis membranaceis, dilute fuſcis, in filamenta tenuia plerunque ſciſſilibus veſtitis, & fibris albicantibus ramoſis, tenuibus, hinc inde è viticulorum geniculis oriundis, firmatis; E ſingulis viticulorum dictorum capitibus, propè radicem, aliquantiſper reclines ſurriguntur Culmi, pedales aut pedali longitudine etiam communiter minores, quatuor communiter geniculis, fuſcis aut nigricantibus, quorum infimum ipſius radicum viticuli ſummum eſt, diſtincti, à quorum geniculorum ſingulo oritur folium, unciale, bunciale & triunciale, tenuiſſimum & capillare, veluti junceum. Foliorum Vaginæ totum ſimùl culmum obvolvunt, ſtriatæ, glabræ, aliquando &, ſi digiti deorſum ducantur, aſperiuſculæ,

ad

ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, haud infrequenter laciniatam, tenuem, ex diluto fuſco plerunque ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem etiam, terminatæ; Earum inferiores communiter ſpadiceæ ſunt, aut ex ſpadiceo purpuraſcentes, reliquæ aut viridantes, aut leviter hinc inde ſpadiceæ aut purpuraſcentes. Summo culmo Panicula inſidet laxa, inde à ramulorum ejus origine, biuncialis, triuncialis, aut paulò longior, compoſita ex ramulis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, duobus communiter eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos quandoque criſpatos, ſubdiviſis, aliquousque nudis; His tandem inſident Locuſtæ utrinque mucronatæ, ex albido, aut dilutiſſimè fuſco reſplendentes, lineas duas aut duas cum dimidia longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, aut duas cum dimidia longa eſt, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longa eſt, medio ventre, majore paulò ſaltem anguſtior, dehinc in acutum etiam mucronem terminata. In harum glumarum ſinu Folliculi continentur duo, alternatim ſiti, quorum major & inferior, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè longus eſt, ejus gluma exterior è dorſo ſuo paulò infra medium ariſtam emittit, lineam unam cum dimidia ferè longam, tenuiſſimam, albicantem, parùm tortilem, & veluti rectam, folliculus minor & ſuperior, tenuis valdè, lineam unam cum dimidia longus, in acutum mucronem terminatus, ejus gluma exterior è dorſi baſi emittit ariſtam tenuiſſimam, parùm tortilem, albicantem, lineam unam cum dimidia ferè longam. *D. Breynius* Gedano miſit.

## C. Folliculis duobus, tribúſque in eadem panicula, alternatim ſitis.

1. *Gramen avenaceum, pratenſe, elatius, paniculâ flaveſcente. Locuſtis* Tab.IV.Fig.18.
*parvis.* Raij. Hiſt. 1284. Tab. IV. Fig. 18. *Locuſtæ aliquot, partim clauſæ, partim apertæ, cum Ariſtarum origine.*

Gramen hocce vario ſub ſchemate occurrit, nunc majus, nunc minus eſt, *foliisque* nunc *latioribus*, nunc *anguſtioribus* donatum, pro loci natu-

natu-

nutalis vel latioris, vel arctioris & ſtrictioris conſtitutione, in eſſentialibus tamen, ſimilitudineque partium conveniunt omnes ejus ſpecies, cum eas ab invicem diſtinguere lubuerit per me ſtabit. Omnes nituntur radicibus denſis, fibroſis, capillaribus, plerunque ſubfuſcis, aliquando & albentibus: unde ſurgunt culmi ſeſquipedales, bipedales, aliquando & tripedales, quatuor vel quinque geniculis diſtincti, nunc craſſiores & firmiores, nunc tenuiores, totidem, quot ſunt geniculi, foliis veſtiti, quorum Vagina ſtriata, hirſuta, nunc magis vel minus, ſeu denſiùs, præcipuè circa geniculos, aut rariùs villoſa (quandoque etiam in majoribus ſpeciminibus, raró tamen, glabra) culmum ferè totum ſubſecutivè inveſtit, unde fit, ut *Rajus* culmos ſubhirſutos eſſe dicat, hæc ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, obtuſam, plerunque ſummo ſui tenuiter laciniatam, lineam unam quandoque ferè longam, quandoque lineâ etiam dimidia breviorem, terminatur. Folia ex averſa parte nervo tenui, albente, per mediam eorum longitudinem diſcurrente donata ſunt, in acutum mucronem ſenſim terminata, in minoribus ſpeciebus duas, tres & quatuor uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia, lata, in majoribus ſpeciminibus duas lineas lata, quandoque & tribus lineis latiora; hæc in quibusdam utrinque villoſa & hirſuta, in aliis autem ſaltem ſuperiori parte, inferiori autem glabra, & aſperiuſcula. Summo culmo inſidet panicula, tres quatuorve uncias longa, haud raro etiam ſemipedalis & ſpithamalis, anguſta, denſiuſcula, cujus ramulis tenuiſſimis, glabris, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimul eodem loco oriundis, è culmo erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis, inſident Loculæ avenaceæ, duas cum dimidia, vel tres lineas longæ, dilutè, aut ex luteſcente viridantes, dum clauſæ adhuc ſunt, vel ex luteſcente, viridante & albo, dum apertæ ſunt, variæ, ſempérque nitidæ & ſerici modo ſplendentes; Calyx earum duabus glumis conſtat inæqualibus, quarum major duas cum quadrante, vel duas cum dimidia lineas longa eſt, in acutum mucronem terminata, ampliuſcula, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, dimidiam vel unam ferè lineam lata, minor anguſtiſſima eſt, lineamque unam cum dimidia circiter longa, in tenuem mucronem terminata & anguſtata. In harum ſinu folliculi alternatim ſiti duo, aut frequenter, in eadem ſæpe panicula, tres, quorum intimus duas cum dimidia lineas longus, ſecundus duas vix adæquat, tertius lineam unam cum dimidia, ſcapus autem, cui hi adnectuntur folliculi, raris albentibusque pilis longiuſculis hirſutus

eſt;

eſt; Glumæ folliculorum exteriores ampliuſculæ ſunt, ex luteo viridantes, aut dilutè viridantes, margine ſubdiaphanâ, membranaceâ, latiuſculâ cinctæ, in acutum mucronem terminatæ, hæ autem lineam unam circiter infra dictum mucronem è dorſo emittunt ariſtam articulatam, recurvam, tortilem, ſubtilem, luteſcentem, vel albentem, lineas duas vel tres ultra folliculi ſui mucronem protenſam, tertii folliculi ariſta autem duabus inferioribus ariſtis & ſubtilior eſt & brevior; Interiores folliculorum glumæ, tenues membranaceæ & ſubdiaphanæ ſunt. Eadem ſpecies ſerotina & inter fœnum cordum tempore autumnali creſcens, vaginas foliorum habet præ villoſitate denſa veluti caneſcentes, ejusque culmi ipſius pars ſuperior paniculæ ſubjecta quandoque hirſuta eſt, ita ut vero ſit quàm maximè ſimile, plantas villoſitate hac ſuâ ab aëris aſperitate & frigiditate defendi, prouti id quoque ex plantis alpinis, locis quàm maximè aſperis provenientibus, innoteſcit. Junio & Julio, itemque Septembri & Octobri in pratis noſtris copioſè provenit. Videant Botanici an non & huc pertineat *Gramen Avenaceum, paniculâ flaveſcente, denſiori, locuſtis minimis, tenuiter ariſtatis, & quaſi villoſis. Hiſt. Plant. Paris. p. 456. Inſt. 525.* Rajano ibidem ſubnexum.

## D. Folliculis duobus, tribus, plerunque tamen quatuor in eadem panicula, Locuſtam unam efficientibus.

1. *Gramen Avenaceum, pratenſe, elatius, paniculâ denſâ flaveſcente, locuſtis majoribus, villoſum.* Tab. IV. Fig. 19. *ubi Locuſta diducta, cum ariſtarum origine repræſentatur.* Tab. IV. Fig. 19.

Hocce Gramen prioris ſaltem varietas eſt, eodemque etiam loco gaudet natali, differt foliis quandoque paulò latioribus & longioribus, ad vaginam & utrinque piloſis: ſed præcipua differentia ſita eſt in Locuſtis, lineas tres cum dimidia aut quatuor circiter longis, tribus quatuórve plerunque folliculis alternatim ſitis, ariſtatis omnibus, donatis, calycis gluma major duas cum dimidia, aut tres ferè lineas longitudine adæquat, minor anguſtiſſima, mucronata, duas communiter: Folliculus infimus duas lineas cum dimidia longus, quartus, ſi adeſt, & ſupremus unam cum dimidia lineam longitudine adæquat,

 adæquat,

æquat, ariſtámque articulatam recurvam habet lineam unam circiter ultra folliculi ſui mucronem prolongatam.

## E. Folliculis longioribus anguſtis, alternatim ſitis, Locuſtas majores & longiores efficientibus.

1. *Gramen Avenaceum, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente. D. Doody.* Raii Hiſt. 1909. *Gramen avenaceum, glabrum, paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente, D. Doody* Raii Syn. 262. Tab. IV. Fig. 20. *Ubi Locuſta trium folliculorum diducta, cum origine ariſtarum.*

Tab. IV. Fig. 20.

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi ſeſquipedales, bipedales, quandoque etiam ſolo lætiore tripedales, imò & aliquanto altiores, propè radicem foliis aliquot veſtiti, plerunque marcidis paleacei aut ſubfuſci coloris, biuncialibus, triuncialibus imò & quatuor uncias longis, ſtriatis, ex averſa parte nervo eminente mediam eorum longitudinem percurrente donatis, lineam unam cum dimidia circiter, vel etiam duas lineas latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, supernè & infernè brevibus denſiſque pilis hirſutis: Culmi ipſi plerunque duobus, quandoque & tribus geniculis diſtincti, foliis præter dicta veſtiuntur tribus quatuórve à geniculis oriundis, eorum vaginæ culmum amplectuntur, ſtriatæ, ſuperiores in culmo glabræ, inferiores, una aut duæ, brevibus denſiſque pilis obſitæ, & ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, obtuſè mucronatam, lineas duas circiter, quandoque & tres lineas longam, in ſumma culmi vagina plerunque in acutiorem mucronem terminatam, abeuntes. Folia prioribus ſimilia, in proceriori-bus quandoque tres cum dimidia vel etiam quatuor circiter lineas lata, quorum ſuperiora in culmo, aut glabra ſunt, aut raris admodùm pilis hirſuta, ex averſa parte nervulo tenui, plerunque albicante mediam longitudinem percurrente donata. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis, palmaris, frequenter etiam ſemipede longior, anguſta, cujus ramulis valdè tenuibus, pluribus ſimul eodem loco oriundis & alterno ſitu inæqualibuſque intervallis è culmo erumpentibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis & in alios ramulos ſubdiviſis, ad locuſtarum baſin pauliſper intumeſcentibus, & quoddam quaſi geniculum formantibus inſident Locuſtæ longæ, anguſtæ,

lineas

lineas quinque, ſex, ſeptem, octo, & novem etiam longitudine adæquantes, avenaceæ; Earum calyx duabus conſtat (raro quadriglumis eſt) glumis inæqualibus, quarum major lineas circiter quinque, vel ſeptem, aut octo longa eſt, in acutum mucronem terminata, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter lata; Minor dimidio anguſtior priore, in acutum tenuémque mucronem terminata, quatuor, quinque vel etiam ſex lineas longa; utraque hæc calycis gluma inferius dilutè viret, vel etiam purpuraſcit, ſtriis aliquot à baſi ad medium uſque viridibus vel ſpadiceis diſtincta, ſuperius autem membranacea & ex albicante ſubdiaphana eſt. Ex harum glumarum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui alternatim ipſi folliculi innaſcuntur, densâ & albicante lanugine villoſus, quæ in ſcapi internodiis brevis, ad folliculorum autem radices longior eſt. Folliculi autem alternatim laxéque naſcentes, numero ſunt haud infrequenter duo ſaltem, frequenter tres, aliquando & quatuor, in procerioribus etiam quinque, biglumes, quorum infimus, quatuor cum dimidia, aut quinque, in procerioribus etiam ſex lineas longus eſt, ſupremus in iis Locuſtis quæ duos ſaltem folliculos habent, tres lineas cum dimidia aut quatuor, in reliquis autem tres lineas, aut paulò plus, longus eſt, è baſi ſummi folliculi interiore, ſcapus ad ejuſdem folliculi ferè altitudinem adhuc emittit filamentum villoſum, ſuſtinens veluti unius adhuc folliculi rudimentum: Folliculorum glumæ exteriores ſtriatæ, infra virideſcunt, in medio circiter & ad marginem, vel eleganter purpureæ, vel ſpadiceæ ſunt, ſuperne ad apicem ex albido diaphanæ & membranaceæ; è medio glumarum harum dorſo, ex coloris ſpadicei inferiore fine, oriuntur ariſtæ tortiles, articulatæ, articulo eorum prope folliculorum apicem exiſtente, recurvæ, atro-ſpadiceæ plerunque, & apice extremo albicantes, in infimo folliculo octo aut duodecim lineas longæ, in ſupremo quinque aut ſex. Glumæ interiores, tenues ſunt, membranaceæ, ex albido diaphanæ, exterioribus paulo breviores, ex harum glumarum ſinu tempore floris oriuntur ſtamina bina ſubtiliſſima alba, quorum quodvis ſuſtinet apicem longiuſculum, ſupernè fiſſum, oris reflexis, ex una parte plerunque luteſcentem ex altera purpuraſcentem: ſequitur poſtea ſemen oblongum. Majo floret & in pratis aggeribusque circa Tigurum frequentiſſimum eſt elegans hoc Gramen: Naſcitur & in Alpium tam Helveticarum, quam Rhæticarum pratis inferioribus minus hirſutum, imò quaſi glabrum, deſcriptumque dedi in *Itin. Alp.* 1709. ſub titulo *Graminis Avenacei, paniculâ purpuro-argenteâ ſplen-*

ſtente, monitum, quod cum quoad locuſtas pratenſi noſtro per ſimile ſit, ab eo ſegregare nolui.

2. *Gramen Avenaceum, paniculâ argenteâ, ſplendente.* Breynij.

Hoc quoad faciem ſuam præcedenti perſimile eſt; Folia in culmo quatuor aut quinque, ſtriata, nervo eminente mediam eorum longitudinem ex averſa foliorum parte percurrente donata, in obtuſum mucronem terminata, ſupernè & ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, denſis brevibusque pilis obſita, infernè aut nullis aut rarioribus: ſuprema folia ferè glabra; inferiorum vaginæ prout folia hirſuta, cæterum foliorum vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin membranulam ex albicante ſubdiaphanam, frequenter mucronatam, lineam unam, aut unam cum dimidia longam, terminatæ. Panicula in ſummo palmaris circiter, anguſta, ex paleaceo, dilutè viridi & albo ſplendens, ut prioris conſtructa, ejus ramulis tenuibus valdè, inſident Locuſtæ, lineas quinque aut ferè ſex longæ, anguſtæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major locuſtæ longitudinem adæquat, in acutum mucronem terminatur, & medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam fere unam lata, minor lineas circiter quatuor longa, dimidio priori anguſtior, in acutum quoque mucronem terminata: utraque membranacea, ſubdiaphana, verſus baſin viridecens, lineiſque ſeu ſtriis aliquot dilute viridantibus inſignita: in earum ſinu ſcapus rariùs priore piloſus, cui laxè & alternatim annectuntur folliculi communiter tres, quorum apices eandem altitudinem circiter aſſequuntur, utut ſupremus lineas circiter tres cum dimidia, & infimus quinque circiter longi ſint: Eorum glumæ exteriores ferè totæ dilutè virides ſunt, quandoque, præſertim ſupremi, ſubfuſcæ, apice autem membranaceæ, ex albido ſubdiaphanæ; Ariſtæ ex medio earum dorſo exeuntes, tortiles, articulatæ, dilute viridantes, quarum infima ſeu ex infimo folliculo prodiens, octo circiter, ſummi folliculi ariſta, quinque circiter lineas longitudine adæquat. *D. Breynius* Gedano miſit.

3. *Gramen Avenaceum, alpinum, glabrum, anguſtifolium, Locuſtis ariſtatis, in ſpicam diſpoſitis* Nob. Tab. IV Fig. 21. *Spicam talem repræſentat, Locuſtis ab invicem diductis, cæterum clauſis & naturaliter conſtitutis.* Fig. 22. *Locuſta pingitur cum quatuor folliculis, diducta & aperta, ut tum ariſtarum origo, tum folliculorum ſitus pateſcat.* *Tab. IV Fig. 21. 22.*

Radix

Radix fibroſa, albida vel ſubfuſca, ſatis validis fibris donata, quæ etiam viticulos nonnunquam emittit tunicis fuſcis aut dilute fuſcis veſtitos, ex qua confertim ſurgunt cum foliorum, tum culmorum faſciculi, nunc plures, nunc pauciores, propè radicem ad unciam dimidiam aut unam ferè, tunicis ſeu vaginis foliorum marcidis, ſubnigris, fuſcis, & quandoque purpuraſcentibus veſtiti. Culmi, ſemipedales, pedales, nonnunqam & altiores, geniculis plerunque duobus, nonnunquam & unico ſaltem, in infima culmi parte ſito, & tunicis prædictis velato & abſcondito, diſtincti, ad radicem foliis aliquot veſtiti ſeſquiuncialibus, aut biuncialibus, in obtuſum mucronem terminatis, glabris, ſtriatis, ad marginem aſperis lineam unam latis, ultra quæ culmus ipſe duobus plerunque adhuc veſtitur foliis uncialibus aut ſeſquiuncialibus, earum vagina culmum amplectens ſtriata, ſi digiti ſurſum ducantur, aſperiuſcula, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albido ſubdiaphanam, obtuſè mucronatam, lineam unam circiter longam terminatur, folia autem ipſa ad marginem, ſi deorſum digiti ducuntur, aſpera. Panicula in ſummo ſpicata, tres quatuorve uncias longa, cujus Locuſtæ ſemunciales aut ſeptem lineas longæ, ſcapo medio ſeu culmo vel ſolitariæ nulloque pediculo inſidentes adnaſcuntur alternatim, aut duæ eodem loco oriundæ conſpiciuntur, quarum una nulli aut breviori, altera autem longiori & fere unciali pediculo inſidet, aſpero, cujus naturæ & ſcapus eſt. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ſemuncialis circiter, aut ſeptem fere lineas longa, in acutum tenuemque mucronem terminata, minor lineis quinque aut paulo brevior, aut paulò longior, utraque in ventre lineam unam ferè, a medio dorſo ad alterutram oram, latitudine adæquat, dorſo & baſi virideſcens, cætera membranacea ſubdiaphana, lineis nullis diſtincta, frequenter dorſo & baſi viridefcens, poſt ſpadicea, & tandem membranacea. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit albicans brevi lanugine villoſus, ſuſtinens & laxè eidem adnaſcentes folliculos tres, quatuor & nonnunquam quinque, aliquando & duos ſolummodò, quorum infimus quinque aut ſex lineas longus, ſupremus tres circiter, omnium autem glumæ exteriores, baſi ſua & ad medium uſque dorſum viridantes plerunque ſunt, & haud infrequenter ſupra illud ſpatium ſpadicei quid admixtum habent, cætera membranaceæ & ex albo ſubdiaphanæ. Ex earum dorſi circiter medio prodit ariſta tortilis, articulata, articulo circa folliculorum apicem exiſtente, infimi folliculi ariſta unciam ferè longa, ſupremi ariſta tenuiſſima & tres quatuorve lineas longa:

hæ autem ariſtæ ſupra geniculum ſpadiceæ,aut ex ſpadiceo violaceæ; infra eundem autem pallidæ,aut ſubfuſcæ. Menſe Junio circa *Spelugam Rhætorum*, in pratis frequentiſſimum: Tota planta ex viridi glauca eſt.

4. *Gramen Avenaceum, anguſtifolium, alpinum, ſpicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ.* It. Alp. 1709. *Gramen Avenaceum, montanum, ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis*. Raj. Hiſt. Plant. 1290.

Radice nititur fibroſâ, albidâ, ex qua confertim oriuntur numeroſi foliorum faſciculi, qui ſinguli extus cinguntur ad unciam ferè unam tunicis latis, ſtriatis, albidis,& quandoque lividis & lævigatis; Folia anguſta lineam dimidiam circiter, aut unam ferè lata, rigidiuſcula carinata, ſive in canaliculum, marginibus ſibi invicem propiùs admotis coarctata, ſtria a, ex averſa parte nervo eminente donata, ſi deorsùm ſtringantur, aſpera, læté viridia, tres quatuórve uncias longa. Culmus ſeſquipedalis & cubitalis, unico geniculo, haud procul à radice ſito,diſtinctus, à quo oritur folium unciale vel ſemunciale, cujus vagina, ſi digitus deorsum, aut ſursùm ducatur, aſpera eſt & ſtriata, culmumque ad palmi,vel etiam ſemipedis ſpatium amplectitur,& ad internam folioli baſin in membranulam acuminatam,lineâ unâ communiter longiorem terminatur. Infra geniculum prædictum culmorum, foliola duo aut tria, uncialia aut ſeſquiuncialia, cæterùm ſuprà deſcriptis ſimilia. Culmi ipſi verſus paniculam plerunque purpurei ſunt,vel ſpadicei & nitidi; Summo Culmo inſidet ſpica biuncialis aut ad ſummum triuncialis, compoſita ex Locuſtis alternatim & ſolitariè ſcapo ſeu culmo nunc ſine pediculo, nunc cum pediculo (præſertim inferiores in ſpica) ferè ſemunciali, adnexis, ſeptem communiter lineas, (quandoque paulò longioribus aut brevioribus) ariſtis non computatis,longis,anguſtis. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus,quarum major quinque circiter,aut ſex lineas communiter longa, unam circiter medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lata, in acutum mucronem terminata; Minor lineâ unâ majore brevior & paulò anguſtior itidem in anguſtum acutumque mucronem faſtigiata: Hæ calycis glumæ à baſi ad medium ferè dorſum læté virideſcunt,aut etiam ex purpura levi ſpadiceæ ſunt, poſt ſpadiceæ aut ex ſpadiceo purpuraſcentes, marginibus denique & mucrone ex albido diaphanis, membranaceis donatæ. In harum ſinu folliculi biglumes, alternatim ſiti,tres quatuórve

ve communiter, aliquando & quinque, ſcapus, cui adnectuntur hi folliculi albicans eſt, & ad baſin cujusvis folliculi brevi densâque lanugine villoſus: Folliculorum infimus quinque & communiter ſex lineas longus, ſupremus unam ſaltem cum dimidia, aut duas circiter, valdè anguſtus; Glumæ interiores, exterioribus lineâ unâ circiter breviores ſunt, cæterùm coloratæ ut calycis glumæ, exteriores ex eorum dorſi circiter medio, aut communiter paulò ſupra medium, emittunt ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, atroſpadiceam, aut obſcurè fuſcam, versùs apicem communiter dilutioris coloris; infimi folliculi ariſta ſex vel octo lineas longa, ſupremi tenuiſſima, duasque circiter lineas longa. Colores folliculorum nunc debiliores nunc etiam viviores & pulchriores ſunt. In Alpium Rhæticarum pratis inferioribus, ſpeciatim Montis *Surſees* Vallis Seſſamniæ pratis, ſupra ſylvam.

5. *Gramen Avenaceum, paniculatum, alpinum, Locuſtis varicoloribus, majoribus, ariſtatis.* Agroſt. Prodr. pag. 23. Tab. III.

Radice nititur nigricante, aut etiam pallidâ, fibris albicantibus aut dilutè fuſcis, tenuibus, parùm aut vix ramoſis conſtante, ex qua & foliorum culmorumve faſciculi aliquot plerunque ſimùl aſſurgentes, propè radicem ad ſemunciale aut unciale plus minùs ſpatium, tunicis latis, quandoque albentibus, quandoque dilutè fuſcis, aliquando & nigricantibus, quæ plerunque foliorum marcidorum vaginæ ſunt, veſtiti. Culmi ſemipedales, (non, ut malè in *Prodr. loc. cit. ſesquipedales*) ſpithamales & ferè nonnunquam pedales, unico geniculo manifeſto, haud longè à radice, id eſt, ad unciam unam aut ſesquiunciam diſſito, diſtincti. Aliud inſuper communiter adhuc adeſt geniculum inferius, foliorum vaginis ex toto obvolutum & tectum, ipſi radicis capiti quam proximè adſitum. Folia culmum inferius veſtiunt aliquot, dehinc à ſingulo geniculo, orιunda ſingula, quorum ſuperius vaginâ ſuâ ſtriatâ, glabrâ, culmum à ſuperiori geniculo, uſque ad ipſam ferè paniculam involvit & amplectitur. Foliorum vagina ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam acuminatam, ex albido diaphanam, lineam, aut lineam unam cum dimidia longam terminatur: Eadem autem folia & illa quæ ad radicem ſunt, ſunt caryophyllæa, uncialia, ſesquiuncialia, & biuncialia, adſunt & extima & infima marcida, quæ palmaria & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lata, carinata,

nata, cineritia aut ſubglauca, in obtuſum mucronem terminata, nervo eminente, plerunque albicante, ex adverſa parte mediam eorum longitudinem percurrente, qui in ſuperioribus præcipuè foliis, ſicut & margines ſi digiti deorſum ducantur aſper eſt, donata, ipſi etiam foliorum margines plerunque nervulorum prætenuium plerunque albicantium ſpeciem repræſentant. Folia in faſciculis naſcentia, lineam dimidiam communiter lata ſunt, aut etiam lineam unam ferè, cæterùm eodem modò, ac priùs deſcripta, formata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, inde ab origine ramulorum eandem componentium, ſeſquiuncialis, biuncialis, imò & tres ferè uncias, unà cum ariſtis, longa, compoſita ex ramulis tenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis ſingulo loco è culmo oriundis, in paucos alios pedicellos, verſus locuſtarum baſes paululùm craſſeſcentes, & ibidem quoddam veluti geniculum efficientes, veluti ramulos alios, ſubdiviſis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperiuſculis. Hiſce inſident Locuſtæ, quinque communiter lineas longæ, quandoque & ſex, ſerici adinſtar ſplendentes, ex ſpadiceo, fuſco & dilutè fuſco pulchrè variegatæ. Harum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ampliuſculis, in acutum mucronem terminatis, quarum major quatuor lineas longa, medioque ventre unam circiter, a medio dorſo ad alterutram oram, lata, minor lineas duas cum dimidia, communiter autem tres lineas longa eſt, dimidiam lata; Ex harum medio ſurgit ſcapus brevi denſaque lanugine alba, quæ ad baſin folliculorum paulò longior eſt quàm in reliquis partibus, villoſus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi communiter quatuor, haud rarò & quinque, quorum infimus tres cum dimidia aut quatuor lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia, folliculorum glumæ exteriores è dorſo ſuo paulò ſupra medium emittunt quælibet ariſtam tortilem, articulatam, recurvam, infra geniculum plerunque ſubfuſcam, aut ex fuſco ſpadiceam, aut ex toto quandoque obſcure ſpadiceam, infimi folliculi ariſta ſemuncialis circiter, ſummi, tres quatorve lineas longa. Folliculorum glumæ exteriores, ut & calycis glumæ, marginibus, ut & apicis ſeu mucronis, magnâ parte membranaceis, ex albido fuſco aut etiam luteſcente communiter ſubdiaphanis, donantur, reliqua pars aut virideſcens, aut ſubfuſca, aut leviter ſpadicea, qui color ſpadiceus, præprimis ſupra ariſtarum originem, in folliculis obſervabilis, utpote ex cujus inferiori margine, ipſæ ariſtæ ferè oriuntur: Glumæ folliculorum interiores, membranaceæ ſunt, ſubdiaphanæ, ac exterioribus lineâ unâ unâ circiter breviores. In Alpibus *Rhæticis* & *Helve-*

*Helveticis*, ſpeciatim in Monte *Surſees* Vallis Seſſamnienſis Rhætorum, copioſè.

## 2. Non omnibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

### A. Folliculis duobus eidem baſi inſidentibus.

1. *Gramen paniculatum, purpuro argenteis Locuſtis delicatiſſimis.* Nob. *Gramen Avenaceum, ſparſa paniculâ, ſpecioſâ, locuſtis minimis.* Moris. Part. 3. 215. Raij. Hiſt. III 611. *Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus.* C. B. Prodr. p. 105. Tab. IV. Fig. 22. *paniculæ ramulum ſiſtit, ubi quædam ariſtis carentes Locuſtellæ calycem adumbrant.* Tab. IV. Fig. 22.

Gramen hocce nonniſi varietas eſt *Graminis paniculati, minimi, mollis*, *Bot. Monsp.* quod ſuprà deſcripſimus *pag.* 215. Noſtro ſuam & heic deſcriptionem concedimus. Radiculis nititur capillaribus, fibroſis, tenuiſſimis, brevibus, parùm ramoſis, albicantibus, è quibus Culmi palmares, ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, ex eadem radice ſimùl ſurgentes aliquot, tribus quatuórve geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, tenuiſſimum, veluti capillare unciâ unâ aut paulò longius aut paulò brevius. ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, quæ foliorum juncea forma dependet ab eò, quòd in ſicca planta convoluta ſint, aliàs dimidiam ferè lineam quandoque lata. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ſi ſurſum digiti ducantur, aſperæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuiſſimam, plerunque mucronatam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula, nunc magis ſparſa & laxa valdè, nunc minùs ſparſa denſiusque ſitis locuſtis onuſta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis. Ea ſpecies que *paniculâ* gaudet *laxiori magisque ſparsâ*, circa Monspelium frequens, *C. Bauhini* citatum ſuprà *Caryophyllum arvenſem* quam optimè repræſentat, paucis exceptis circumſtantiis, quæ in dicti Authoris Icone fuerunt neglectæ. Hujus Panicula ita ſe habet, ut ramuli tenuiſſimi varits, ſed parvis brevibusque flexibus criſpati, duo ſimùl alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo eodem loco oriundi, ad omne latus ſparguntur, in alios ramuſculos capillares, tenuiſſimos, pari modo criſpatos,

 patos,

patos, bifurcatâ ferè ſemper diviſione obſervatâ, ſubdiviſi, quibus ramulis ſingulis in extremitate inſidet locuſtella, poſtmodùm deſcribenda, quæ locuſtellæ plenâ maturitate folliculos deponendo, calycem nudum, bicornem, prouti is C. B. deſcribitur, reliquunt. Ea autem ſpecies, quæ *denſiori* gaudet *paniculâ*, minùsque ſparsâ, ramulos etiam obtinet alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo & duobus ſimùl eodem loco oriundos, rectos, & in ramulos ſubalternos, tenuiſſimos & ſubtiliſſimos, plerunque etiam rectos, ſubdiviſos; quæ ramulorum divaricatio etiam bifurca ferè ſemper eſt, ſed ipſi hi ramuli ſecundarii, è ramo primario oriundi in alios rursùs ramulos bifurcatâ ſerie ſubdividuntur frequentiores, ſinguli locuſtellam ſuſtinentes, & hæc ſpecies *Euganeis Italiæque* cæteris apricis collibus familiaris eſt. Locuſtæ lineâ unâ paulò breviores ſunt, folliculi inæquales in calyce biglumi contenti, quorum alteruter ſaltem ariſtatus eſt: Folliculus longior lineam dimidiam longitudine circiter adæquat, & ariſtatus eſt, ariſtâ ex glumæ exterioris dorſi baſi ferè exeunte, articulatâ & recurvâ, lineæ unius circiter longitudine ultra folliculi mucronem protensâ ſubtiliſſimâ: Folliculus alter aut paululùm ſaltem, aut nonnunquam ferè dimidiâ parte priore brevior, muticus eſt.

## B. Folliculis duobus alternatim ſitis.

2. *Gramen pratenſe, paniculatum, molle*, C. B. Pin. 2. Prodr. 5. Theatr. 27. *Gramen lanatum, Dalechampii*, Lugd. 425. J. B. II. 466.
*Tab. IV. Fig. 24. A. B.* Tab. IV. Fig. 24. A, *repræſentat ramulum cum locuſtis naturaliter conſtitutis, adeſt & aliquatenùs aperta, ita ut ſuperioris folliculi ariſta conſpici poſſit.* B, *Folliculi duo in calyce biglumi contenti, cum ſuperioris ariſta.*

Radix fibroſa albida vel ſubfuſca, è qua culmi bipedales, tripedales, nonnunquam &, pro loci natalis varietate, altiores, quatuor communiter geniculis diſtincti; Hos folia veſtiunt, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, vaginâ ſuâ ſtriatâ, molli breviſſimâque lanugine villosâ, & veluti incanâ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut etiam paulò breviorem terminatâ culmum involventia, palmaria, quinque uncialia & ſemipedalia, ſucceſſivè per culmum verſus ſuperiora minora, duas & communiter tres lineas lata, ſubtiliter ſtriata, mollia, ſupernè & infernè breviſſimâ, raráque lanugine

gine villoſa, in acutum mucronem ſenſim terminata, nervo tenui albicante, medium averſæ partis longitudinem percurrente, communiter donata, quem nervulum ab utroque latere, æqualibus velut intervallis diſcreti comitantur nervuli tenuiores alii, communiter tres: Culmus etiam ipſe circa genicula, brevi denſaque lanugine villoſus eſt. In ſummo culmo Panicula pyramidalis, non adeò ſparſa, tres, quatuor, nonnunquam & quinque uncias longa, ejus ramulis tenuibus, alterno ſitu, inæqualibus intervallis è ſcapo ſeu culmo binis ſimùl eodem loco, aut etiam pluribus, oriundis, brevibus, admodum brevibus pilis villoſis inſident Locuſtæ, duas communiter lineas longæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major minore duplo aut amplius amplior, in tenuiſſimum breviſſimumque mucronem ariſtæformem terminata, quæ in aliis deeſt, duas lineas longa quemadmodum & minor, utraque autem hirſuta eſt. Major etiam calycis gluma tribus donatur nervulis prætenuibus, elatis, qui frequenter viridantes ſunt, quorum medius dorſi medium efficit, reliqui duo prope marginem dictæ glumæ prodeunt, minor calycis gluma unico donatur nervulo, medium dorſum percurrente, ſubſtantia harum glumarum nervis dictis interjecta, communiter albicat, aſt pili, quibus calycis hæ glumæ donantur, ex ipſis earum nervulis prodit, in harum ſinu toti reconduntur folliculi duo, alternatim ſiti, lineam unam circiter, quilibet, longi, aut paulò longiores, ſplendentes, biglumes, quorum ſuperioris gluma exterior, è dorſo ſuo, immediatè infra apicem, emittit ariſtam unci vel hamuli adinſtar intra calycem reflexam, lineam unam circiter longam, ſubfuſcam. Folliculorum etiam glumæ exteriores, medio ventre pauliſper ventricoſæ, dehinc in obtuſiuſculum mucronem terminantur, interiores autem valdè anguſtæ & ſubtiles, membranaceæ, ſubdiaphanæ ſunt. In omnibus pratis communiſſimum eſt hoc Gramen, quod aliquando quoad colorem paniculæ variat, qui albeſcens ſæpè, aliquando ſubpurpureus & veluti roſeus, quandoque & ſubcæſius eſt: Hinc & huc vocandum, optimè notante *Cel. Breynio*, *Gramen paniculatum, molle, paniculâ dilutè cæruleâ, Joh. Loeſelii Flor. Pruſſ.*

2. *Gramen Caninum, paniculatum, molle* Raij. Hiſt. 1285. Syn. 257. Tab. IV. Fig. 25. *repræſentat Locuſtam apertam.* *Tab. IV. Fig. 25.*

Hoc à priori differt, quòd geniculis culmi quidem donetur hirſutie, folia autem producat tàm vaginâ ſuâ, quàm reliquâ ſui parte

glabra, quæ tamen, ſi lentis adminiculo conſiderentur, breviſſimis minutiſſimis,denſiſque pilis hirſuta eſſe videntur, cæterùm nervulis haud ita apparentibus donata, ſi deorſum ſtringantur, marginibus aſpera, Locuſtæ prioribus ſimiles, per dorſum raris pilis hirſutæ, folliculi autem ſuperioris ariſta articulata, ultra calycem ipſum ad lineæ ferè unius longitudinem protenditur. Calycis glumarum, majoris ſcilicet, nervi laterales ipſi dorſo medio glumæ dictæ propriores ſunt, quàm marginibus; Ariſtarum pars inferior ſeu tortilis, lineam circiter longa, fuſca, aut ex fuſco luteſcens vel dilutiſſimè rutilans, ſuperior autem, pallida & albeſcens etiam lineam unam longa, aut paulò etiam longior. *D. Breynius* miſit, an abhoc differat *Gramen paniculatum molle, tenuiſſimis ariſtis donatum. Inſt. 522.* vel an à priori differat, neſcio, veriſimile tamen eſt hancce Tournefortii ſpeciem ad unam aut alteram harum duarum pertinere, judicent ii, quorum in manibus eſt Herbarium vivum Botanici illius nunquam ſatis laudandi.

## C. Folliculis tribus eidem veluti baſi inſidentibus, quorum bini extremi, aut alteruter extremorum, ariſtatus eſt.

1. *Gramen paniculatum, odoratum*, C.B. Pin. 3. Theatr. 36. *Gramen Mariæ Boruſſorum*, J. Loeſ. Flor. Pruſſ. ubi Icon. ſatis laudabilis. Tab. IV. Fig. 26. *repræſentat Locuſtam apertam, cum tribus ſuis folliculis, quorum alter extremorum ariſtam cum ejudem origine oſtendit.* Tab. IV. Fig. 26.

Radix oblonga, grumoſa, fuſca, vel dilutè fuſca, ex qua tum culmorum tum foliorum faſciculi, ad radicem tunicis ſeu vaginis nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, tandem in folia abeuntibus, nonnunquam purpuraſcentibus veſtiti. Folia variæ longitudinis, duas, quatuor & quinque uncias longa, nonnunquam & ſemipede longiora, ſtriata, glabra, lævia, aut versùs mucronem, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperiuſcula, nunc ſenſim, nunc derepentè in mucronem nunc acutum, nunc obtuſiuſculum anguſtata, viridia, aut ex viridi ſubglauca. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò longiorem terminatæ. Culmi pedales, aut paulò altiores, debiles, unico, ut videtur, & haud longè à radice diſſito geniculo

niculo diſtincti, foliis duobus communiter, quorum inferius longius, ſuperius breve, ſemunciale aut unciale, veſtiti, ultra quæ culmum adhuc ultra ſui plerunque medium veſtit vagina ſtriata, glabra, in nullum folium terminata. Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, expanſa, laxa, ſeſquiuncialis aut biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, in breves valdè pedicellos diviſis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis eodem loco, aut binis etiam ſimùl oriundis inſident Locuſtæ tumidiuſculæ, duas, aut duas ferè cum dimidia lineas longæ: Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, membranaceis, ſplendentibus, ad marginem ſubdiaphanis, cæterùm ex dilutè fuſco & viridante variis, in rotundatum mucronem deſinentibus, ferè æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis; In harum ſinu folliculi tres eidem veluti baſi inſiſtentes, ſubfulvi coloris, ſplendentes, lineas duas circiter longi, anguſti, biglumes, folliculorum duorum lateralium glumæ exteriores ad margines brevibus vixque conſpicuis pilis hirſutæ ſunt, alterutriúſque folliculi gluma exterior circa dorſi ſui baſin ariſtam ſubtilem, recurvam emittit, ad lineæ circiter dimidium ultra folliculum ſuum protenſam, alterius folliculi exterioris gluma exterior plerunque mutica eſt, quandóque tamen eodem modo breviſſimam ariſtam emittit: folliculus tertius mediusque glaber, biglumis, etiam è ſinu ſuo emittit duo corpuſcula crocea, quæ ſeminum embryonis ſubtiliſſima filamenta ſunt. *D. Breynius* miſit.

## 3. Nunc omnibus, nunc aliquibus ejusdem Locuſtæ folliculis ariſtatis.

### a. Folliculis duobus.

1. *Gramen Nodoſum, Avenaceâ paniculâ*, C.B. Pin. 2. Prod. 3. Theatr. 18. *Gramen nodoſum* J B. II. 456. *Gramen bulboſum, nodoſum*, Lob. Ic. 23. Tab. IV. Fig. 27. *repræſentat ramulum tres Locuſtas ſuſtinentem.* Fig. 28. *duos folliculos in calyce contentos, quorum uterque ariſtatus.* *Tab. IV. Fig. 27. 28.*

Tres, quatuor aut quinque bulbi candidi, in ſicca planta autem ſubfuſco-lutei, ſibi invicem, veluti perlæ funi trajectæ, ſuperimpoſiti, radicem conſtituunt, ex infimo bulbo & interſtitio inter hunc & penul-

penultimum, fibræ capillares albidæ in terram defiguntur, è ſuperiorum interſtitiis autem prodeunt tunicæ anguſtæ, ſubfuſcæ, fibroſæ, ſupremus radicis bulbis cujusdam veluti tegumenti loco inſervientes: Hinc culmi tripedales & nonnunquam ſecalis altitudinem adæquantes, tribus quatuorve geniculis, haud raro breviſſimâ, candidâque lanugine villoſis, diſtincti, quorum quodvis veſtit folium, vaginâ ſuâ ſtriatâ glabrâ culmum ad magnum ſatis ſpatium involvens, ſemipedale, ſpithamale & nonnunquam etiam pedale, duas tréſve lineas latum, ſtriatum, glabrum, nonnunquam infernâ parte brevibus pilis hirſutum, plerunque tamen & ibidem glabrum, ſi deorſum ſtringatur ſubaſperum, nervo albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, Foliorum item vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, quandoque & breviorem terminantur. Panicula in ſummo ſpithamalis, aliquando & pedalis, laxa anguſta, ramulis brevibus, tenuiſſimis, confertim è ſcapo alternato ſitu & inæqualibus intervallis prodeuntibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis conſtans; Ramulis hiſce ſubtiliſſimis inſident Locuſtæ grandiores, Avenaceæ, quatuor circiter lineas longæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampliuſcula, in acutum mucronem terminata, tres cum dimidia vel quatuor circiter lineas longa eſt, altera autem triplo anguſtior, mucronata, vix lineas duas longitudine aſſequitur, aliquando tamen & tres: in harum ſinu folliculi duo, anguſti, eidem fere baſi inſidentes, quatuor circiter lineas longi, ad baſin brevibus pilis villoſi, acuminati, horum folliculorum unus è glumæ exterioris dilutè viridantis dorſo, infra ejus medium, emittit ariſtam avenaceam, articulatam, recurvam, quatuor circiter linearum longitudine ultra folliculi mucronem exporrectam, alter autem folliculus, qui ſitu, quoad baſin, priore paululum ſaltem ſuperior eſt, longitudine autem priori par, aut muticus totus eſt, aut brevem valdè ariſtam, vix lineam unam, aut unam cum dimidia ultra folliculi apicem productam, ſubulem, ex exterioris locuſtæ dorſo, lineam circiter unam cum dimidia ab apice oriundam emittit· hæcque circumſtantia in una eadémque panicula communiter obſervabilis eſt· Interiores folliculorum glumæ albeſcunt & membranaceæ tenues ſunt, exteriores viridantes, ſicuti & calycis glumæ, quæ & frequenter dilutum ſpadiceum colorem immixtum habent. Inter ſecale, aliaſque fruges circa Tigurum frequens, agrorum veluti peſtis quædam eſt, Menſe Majo floret.

3. Gra-

2 *Gramen Avenaceum, elatius, jubâ longâ, ſplendente*, Raij. Meth. Gram.

A' priori differt primò, Radicibus repentibus, geniculatis, tunicis fuſcis communiter veſtitis, è quarum geniculis fibræ albidæ vel ſubfuſcæ in terram demittuntur: Secundo, Culmis quatuor & quinque geniculis diſtinctis, ſemper glabris, foliisque viridioribus. Cæterùm Panicula, ut prioris, parum ſparſa, anguſta. Loculæ tres & communiter quatuor lineas longæ ſunt; Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major ampla, tres circiter lineas longa, nonnunquam etiam ferè quatuor lineas adæquat, in acutum mucronem terminata, altera autem multò minor, duas circiter lineas longa, in acutum mucronem terminata. In harum ſinu folliculi duo eidem ferè baſi inſiſtentes, avenacei, tres & communiter quatuor lineas longi, acuminati, ad baſin breviſſimis pilis hirſuti, duabus conſtantes glumis, quarum interior membranacea, ſubdiaphana, alterutrius autem folliculi gluma exterior è dorſo ſuo, infra ejus medium, emittit ariſtam articulatam & recurvam, cujus inferior pars, ut in priori, ſpiraliter tortilis, reliqua ſenſim attenuata, ad quatuor & quinque linearum ſpatium ultra folliculi mucronem protenditur. Secundus autem folliculus aut planè muticus eſt, aut etiam ejus gluma exterior è dorſo ſuo, paululùm ſaltem infra apicem, emittit ariſtam rectam breviſſimam, ad lineam unam vel duas ultra folliculi mucronem protenſam: Cæterum calycis glumæ membranaceæ ſunt & ſubdiaphanæ, verſus earum dorſum autem levi purpureo-ſpadiceo colore aſperſæ, folliculorum glumæ exteriores ad baſin viridantes, cæterùm ſpadiceæ, aut ex purpureo-ſpadiceæ ſunt, calycis glumæ nitidæ & ſplendentes ſunt. In omnibus pratis communiſſimum hoc Gramen eſt, aliquando, præprimis dum ſerotinum in ſecundo ſeu cordo fœno creſcit, paniculâ viridante occurrit. Foliorum item vaginæ quandoque piloſæ ſunt, cæterùm ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, lineam unam circiter longam terminatæ.

## *b.* Folliculis duobus aut tribus, quorum inferiores ariſtati ſunt.

1. *Gramen Avenaceum, utriculis lanugine flaveſcentibus*. Inſt. 525. *Feſtuca utriculis lanugine flaveſcentibus, Ægilops Dioſcoridis*. C. B. Pin. 10. Theatr.

*Theatr.* 149. *Ægilops quibusdam, ariſtis recurvis, ſive Avena piloſa.* J. B. II. 433. *Feſtuca dumetorum, utriculis lanugine flaveſcentibus* Barrel. Ic. 75. II. Tab. V. Fig. 1. *repræſentat Locuſtam, folliculis à ſe invicem diductis, ut eorum ſitus & ariſtarum origo tantò melius ob oculos ponatur.*

*Tab. V Fig. 1.*

Radice nititur fibroſâ, albicante vel dilutè fuſcâ, capillaceâ, ex qua culmi, pro loci natalis diverſitate, altitudine maximè variantes, circa Romam ſolo lætiori hominis altitudinem haud rarò adæquat, vel etiam ſuperat, ordinariè duos pedes cum dimidio treſque altitudine non ſuperat, culmi tribus quatuorve geniculis diſtincti, quem veſtiunt totidem, quot ſunt genicula, folia, vaginâ ſuâ ſtriatâ, plerunque glabrâ, aliquando rariſſimis pilis præditâ (quod de infimis vaginis ſaltem intelligendum) culmum involventia; Folia ipſa ſpithamalia, pedalia, in grandioribus etiam longiora, unam cum dimidia, duas, vel tres lineas lata, ſtriata, plerunque glabra, infima folia quandoque longiuſculis, raris longeque diſtantibus pilis per margines inſtructa ſunt, & nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donantur. Cæterùm foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, mucronatam quandoque, lineam unam aut duas longam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, tenuibus ramulis, ſi deorſum vel verſus culmum digitis ſtringantur, aſperis, nonnunquam vario flexu criſpis, ſed ordinariè propè Locuſtæ baſin flexu hamiformi incurvis, pauciſſimis ſimùl, uno nempe, duobus aut tribus, rarò pluribus, è culmo ſitu alterno & inæqualibus intervallis erumpentibus inſident Locuſtæ avenaceæ, amplæ & magnæ, unciales & plerunque ſeſquiunciales ferè, harum calyx duabus glumis conſtat membranaceis, ſtriis craſſiuſculis viridantibus per longitudinem diſtinctis, in acutum tenuemque mucronem terminatis, æqualibus, totam Locuſtarum longitudinem, exceptis ariſtis, efficientibus. In harum ſinu folliculi plerunque tres, quandoque & duo ſaltem, alternatim ſiti, quorum infimus uncialis circiter, mucronatus, cujus gluma exterior paleacei coloris, ſtriis craſſiuſculis per longitudinem diſtincta & in mucronem tenuem membranaceum, albeſcentem, ſubdiaphanum, bifurcum abit, & à baſi ſua uſque ad dimidiam ferè ejus longitudinem lanugine ex fuſco luteſcente, in extremitate albeſcente, longâ, ſplendente, rigidiuſcula, niſuique digitorum deorſum facto reſiſtente, villoſa, circa medium dorſum, ubi lanugo deſinit, prodit ariſta articulata, recurva, plus quàm ſeſquiuncialis, haud rarò

etiam

etiam biuncialis & longior, infra articulum, qui lineâ unâ circiter glumæ ex qua oritur ariſta, mucrone altior eſt, ſpiraliter intorta, craſſiuſcula, valida, & ex fuſco plerunque ſpadicea eſt, ultra idem autem ſenſim attenuata, dilutè virideſcens & albeſcens, deorſum ſtricta valdè reſiſtens & aſpera; Gluma interior ſemuncialis circiter, paleacei coloris, glabra; Granum oblongum, ſulcatum hæ duæ glumæ claudunt, tres aut tres cum dimidia lineas longum, villoſum: Secundus utriculus novem circiter lineas longitudine adæquat, ſtructurâ priori ſimilis & ariſtâ ferè æquè longâ, ſimiliter conſtructâ donatus. Tertius utriculus anguſtus, glaber, & quatuor vel quinque lineas longus, muticus: adeſt nonnunquam quarti indicium membranaceum, duas circiter lineas longum, pedicello tenuiſſimo ſeu ſcapi ſummitati inſiſtens. In *Italiæ* meridionalioribus ubique occurrit, Menſe Majo floret.

2. *Gramen Avenaceum, lanuginoſum, utriculis lanugine flaveſcentibus.* Nob.

Hoc prioris ſaltem varietas eſt, locis montoſis, ſpeciatim *Montibus Viterbienſibus* itémque *Liguſticis* familiaris; Radicem habet fibris albentibus aut dilutè fuſcis capillatam, ex qua culmi pedales aut ſesquipedales, duobus communiter, aut tribus geniculis diſtincti, foliis veſtiti quattuor aut quinque uncias longis, lineam unam aut ad ſummum unam cum dimidia latis, ſtriatis, supernè & infernè brevibus pilis villoſis, ad marginem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculis, nervo albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, eorum vagina, culmum obvolvens, ſubtiliter ſtriata & denſâ ſatis brevique lanugine villoſa eſt, atque ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, ex albicante ſubdiaphanam, obtusè mucronatam, plerunque laciniatam terminata. Panicula in ſummo ſimiliter conſtituta ac prioris panicula, ſed Locuſtæ ſunt minores, decem circiter lineas longæ aut ad ſummum unciales; Calyx eodem modo conſtitutus duos plerunque continet folliculos alternatim ſitos, haud rarò & tres, eodem modo ac priores, longitudine exceptâ, conſtitutos, lanugo quæ folliculos obſidet aut dilutè fuſca eſt aut albeſcens. Menſe Majo floret.

Hh B. Ariſt.

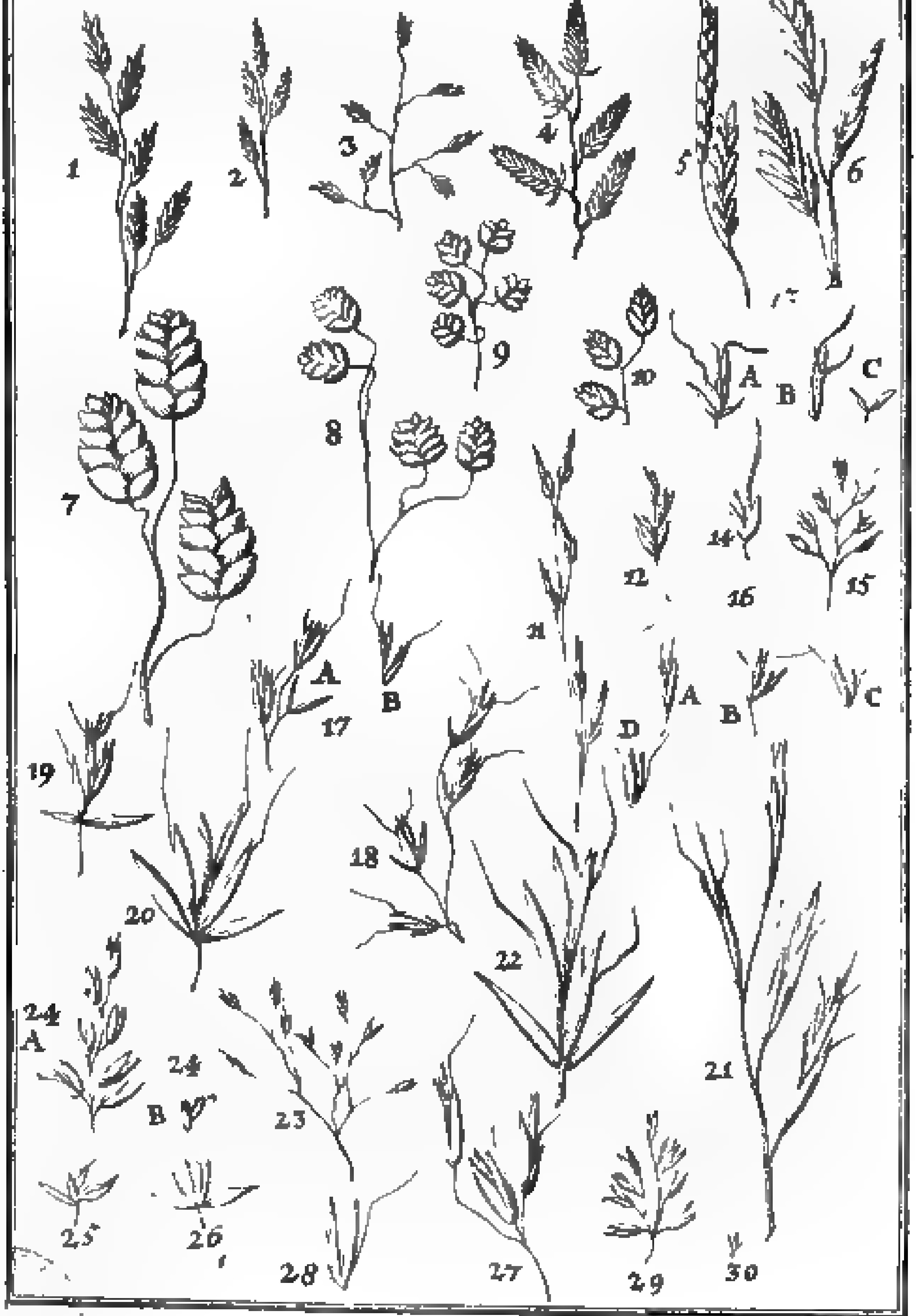
## B. Ariſtis quidem articulatis, ſed in filamentum apice craſſeſcens terminatis. Folliculis ariſtatis duobus, alternatim ſitis.

1. *Gramen foliis junceis, oblongis, radice albâ.* C. B. Pin. 5. Theatr.
Tab. IV. Fig. 29. 30. 72. *Gramen junceum Dalechampii*. Hiſt. Lugd. Tab. IV. Fig. 29. *Ramulus paniculæ, ubi a. Locuſta paululùm aperta, ita ut ariſtæ conſpici poſſint*. Fig. 30. *Folliculi duo in calyce alidè abſconditi, cum ariſtarum origine è glumarum exteriorum dorſi baſi.*

Radice nititur fibris longis, albis, vix, aut non ramoſis capillati, à qua confertim ſurgunt culmi altitudinis variæ, palmaris, ſpithamalis, pedalis, imò & altioris paulò, tribus quatuórve geniculis diſtincti, quæ tamen propiùs invicem adjacentia, plus quam dimidiam culmi ſuperiorem longitudinem enodem relinquunt: ad ſingula genicula oritur folium unciale, ſesquiunciale, aut etiam biunciale, tenue, capillaceum & veluti junceum convolutum, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſculum, ſulco tenuiſſimo per mediam longitudinem decurrente inſignitum; Foliorum vaginæ glabræ, ſtriatæ, tumidiuſculæ, ſubfuſcæ vel ſubglaucæ, læves, vel etiam, quod ſuperioribus commune eſt, ſi deorſum digiti ducantur, aſperiuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam nunc obtuſiùs nunc acutius mucronatam, ex albicante vel ex ſubfuſco diluto ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ, culmum à geniculo, à quo oriuntur, uſque ad proximè inſequens ferè, vel etiam paulò ultra illud involventes: Foliorum ſuperiorum vagina reliquis ventricoſior & amplior eſt, dum in ea panicula deliteſcit, quæ poſt evolutionem ejusdem in anguſtum valdè ſpatium contrahitur. Culmi item frequenter ramoſi ſunt, quorum ſinguli è ſingulis culmi geniculis prodeunt, ſimúlque etiam paniculam producunt. Panicula in ſummo culmo denſiuſcula, anguſta, parùm expanſa, nonnunquam interrupta, ſesquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos ſecundarios ſubaliſſimos ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, bicornes cum glumæ à ſe invicem dehiſcunt, vel acuminatæ, dum clauſæ ſunt, lineam unam cum dimidia communiter longitudine adæquantes, vel etiam paululo ſuperantes. Earum calyx duabus con-

ſtat

TAB. IV.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
A
B
C
11
12
14
16
15
A
B
17
A
B
C
D
19
18
20
22
21
24
A
24
B
23
25
26
28
27
29
30

ſtat glumis anguſtis, ferè æqualibus, in acutum mucronem terminatis, totam loculæ longitudinem efficientibus; In earum ſinu, veluti abſconditi, delitеſcunt folliculi biglumes duo, alternatim ſitu, exigui, lineâ dimidiâ paulò longiores, eorum gluma exterior major interiore (quæ anguſtiſſima & membranacea) è dorſi ſui baſi emittit ariſtam articulatam, cujus inferior pars glumæ folliculorum exteriori ferè æquè longa, ſpadicea aut caſtanei coloris, ſuperior filamentum eſt albidum, tenuiſſimum ad originem, poſt ſenſim craſſeſcens, quod per lentem præcipuè manifeſtum eſſe poteſt. Folia præter culmos in faſciculis naſcentia tres quatuórve uncias longa ſunt, iis, quæ in culmis naſcuntur, ſtructura ſimilia. Circa Lugdunum copiosè, *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Ariſtarum utut articulatarum pars inferior non ſit ſpiraliter intorta, quantum hactenùs obſervare potui.

2. *Gramen foliolis junceis, radice jubatâ*, C. B. Pin. 5. Theatr. 74. *Gramen Sparteum, variegatum*, C. B. Pin. 5. Theatr. 72. *Gramen exile, durius, Norwegicum aut Danicum, Scopario Gramini cognatum.* Lob. Adv. Part. alt.

Ex Radice fibris longis, capillaribus, vix aut prorsùs non ramoſis jubata, confertim prodeunt foliorum culmorúmve numeroſi faſciculi, ad baſin, uſque ad quartam circiter unciæ partem foliorum aliquot vaginis ſtriatis, pallidiuſculis amicti. Faſciculorum horum foliola infima & extima ſemuncialis circiter longitudinis ſunt, qualia etiam in culmis, ubi & aliquando uncialia, juncea, capillaria, ſi deorsùm ſtringantur aſpera; Reliqua autem folia præter culmos naſcentia, ejusdem ſtructuræ, ſed duas tréſve uncias longa, ſubglauca: Vagina foliorum culmos veſtiens ex ſpadiceo-purpurea plerunque eſt, & inſuper glauco quodam veluti polline aſperſa; Summi autem folioli ſemuncialis circiter, vagina dilatata & ampliata, uncialis, ſeſquiuncialis, rarò biuncialis, in qua panicula latet, quæ in viridi ſubglauco, purpureo-ſpadiceis etiam tractibus hinc inde variegatur. Culmi quatuor aut quinque uncias longi, tribus plerunque geniculis diſtincti; Foliola culmos veſtientis originem ſumunt ex eorundem vaginæ dorſo, quæ ad internam foliorum baſin adhuc producitur in membranulam ſeſqui lineam circiter longam, albeſcentem, aut dilutè fuſcam, membranaceam, aut ad margines purpuraſcentem. Spicata in ſummo culmo anguſtaque Panicula, uncialis, ſeſquiuncialis, aut ad ſeſ-

ſummum biuncialis, cujus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, duobus communiter eodem loco, erumpentibus & in alios ramulos ſecundarios, breves, ſubtiliſſimos ſubdiviſis inſident Locuſtæ anguſtæ, lineam unam, aut paulò plus, longæ, quarum calyx duabus glumis conſtat æqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſinu reconditi deliteſcunt folliculi duo, alternatim ſiti, exigui, anguſtiſſimi, duos lineæ trientes longitudine adæquantes, biglumes, quorum gluma exterior ex ejus dorſi baſi ferè, emittit ariſtam articulatam, vix ad lineam dimidiam ultra folliculi ſui mucronem protenſam, cujus pars ſuperior, filamentum eſt ſubtile, albidum, ab origine ſua verſus apicem craſſeſcens, quod per lentem obſervabile eſt: Locuſtæ ex purpureo-ſpadiceo & viridante variæ ſunt.

Hoc Gramen à priori nonniſi tum partium, tum & totius magnitudine differre videtur. His omnibus autem adde, quòd ſummi folioli vagina, internè reſpectu folii, in utróque Gramine etiam terminetur in membranulam ſimilem anguſtiſſimam: Ita ut hæc vagina quandoque videatur bicornis eſſe, ſeu duo foliola emittere *D. Breynius* Gedano miſit.

## C. Ariſtis rectis ſeu non articulatis.

### 1. Omnibus Locuſtarum folliculis ariſtatis.

### a. Ariſtis è dorſi glumarum baſi exeuntibus, folliculis duobus alternatim ſitis.

1. *Gramen ſegetum, paniculâ Arundinaceâ*, C.B. Theatr. 35. Pin. 3. Inſt. 524. *Gramen agrorum Lobelii.* J.B. II. 461. apud Rajum in Hiſt. 1283 ſatis pulchrè, ſed perperam, deſcriptum ſub titulo, *Graminis altiſſimi, ſegetum, paniculâ ſparsâ.* C.B. Tab. V. Fig. 2. *Paniculæ ramulus, ubi & Locuſtæ aliquatenùs clauſæ, & aliæ apertæ, prodeuntibus ſeſe ariſtis.* Fig. 3. *folliculi duo Locuſtam efficientes, nudi, ut ariſtarum origo pateat.* *Tab. V. Fig. 2. 3.*

Radice nititur longâ, validâ, fuſcâ vel ſubnigra, tunicis & membranis fuſcis vel nigricantibus amictâ, & fibris validis fuſcis vel ſubnigris

nigris ſignatâ. Ex qua culmi bipedales, aliquandò etiam tres pedes alti, ſimul plures ex eadem radice nonnunquam prodeuntes, ad baſin foliorum marcidorum vaginis ſtriatis, rigidis, albidis vel ſubfuſcis amicti, duobus tribusque geniculis diſtincti. Folia præter culmos in faſciculis naſcentia pedalia, ſesquipedalia nonnunquam & longiora, lineam unam, vel unam cum dimidia lata, glabra, parte ſuperna ſtriis profundis, craſſiuſculis veluti ſulcata, ibidemque, ſi deorſum digiti ducantur omnibus reliquorum Graminum foliis aſperiora, rigida, ſicca & aridiuſcula, quæ aſperitas prodit à minutiſſimis rigidisque veluti ſpinulis, verſus ſuperiora foliorum ſpectantibus, quibus ſtriarum dorſa denſiſſimè conſita ſunt, per lentem conſpicuis; Infernè hæc folia ſtriata quidem etiam ſunt, ſed lævia. Folia culmos veſtientia nonnunquam duas lineas lata, communiter tamen anguſtiora, quatuor & quinque uncias longa, quandoque ſemipedalia, raro pedalia, cæterum ejusdem cum primò deſcriptis ſtructuræ. Eorum vagina ſtriata, glabra, culmum ad longum ſpatium veſtit, quæ ad folii baſin interiorem terminatur in membranam albidam, plerunque volutam in duos proceſſus: qui in infimis foliis communiter virides ſunt, bifidam, lineam unam cum dimidia, duas lineas, aut duas cum dimidia longam. Panicula in ſummo multum ſparſa, laxa. Ejus ramulis tenuiſſimis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, conſertim & eodem loco pluribus oriundis ſubaſperis inſident Locuſtellæ parvæ, anguſtæ, lineam unam cum dimidia longæ. In earum ſinu folliculi duo, biglumes, alternatim ſiti, lineam unam longi, qui ſimul in ſuo ſitu menſurati, totam Locuſtarum longitudinem lineæ unius cum dimidia, vel ferè duarum linearum efficiunt, ad baſin piloſi, quorum folliculorum gluma exterior è baſi ſua emittit ariſtam tenuiſſimam, apice albeſcentem, rectam, folliculi longitudini ferè parem, aut paulò eandem ſuperantem. Hæ Locuſtæ in quibusdam viridantes ſunt, in aliis autem ex ſpadiceo & albido ſubfuſco variegatæ, ſerici adinſtar ſplendentes. In nemoribus umbroſis, humidis, humidisque agris & pratis per totam æſtatem apud nos frequentiſſimum.

*b.* Ariſtis è dorſo paulò infra apicem glumarum exteriorum in folliculis ſingulis, aut ex earum apice obtuſo, vel ultra ariſtarum originem bifido, membranaceo prodeuntibus.

 1. Lo-

## 1. Locuſtis brevioribus, complanatis, folliculis anguſtis, ariſtis brevioribus armatis.

Tab. IV. Fig. 4. 1. *Gramen ſpicâ Cupreſſiformi, aſperâ.* Hort. Cathol. Tab. V. Fig. 4. *repræſentat Locuſtam integram naturaliter conſtitutam, cum ariſtis breviſſimis, quibus folliculi donantur.*

Folia culmum veſtiunt duas tréſque uncias longa, ſenſim in acutum mucronem terminata, unam cum dimidia aut duas lineas ad baſin ſuam lata, ſtriata, infernè glabra, supernè raris pilis hirſuta; Eorum Vagina ſtriata, glabra, præterquam quòd ad margines, quibus culmum comprehendit, raris etiam pilis plerunque hirſuta ſit. Panicula in ſummo ſpicata, duas cum dimidia, aut tres quandoque uncias longa, frequenter ſemel iterumque interrupta, quinque aut ſex lineas lata, ramulis brevibus alternatim è ſcapo erumpentibus denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſæ ſeu planæ, lineam unam cum dimidia, aut etiam duas ferè longæ, unam aut unam cum dimidia ferè latæ; Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum utraque lineam unam cum dimidia ferè longa, una tamen earum anguſtiſſima eſt, altera in ventre tertiam circiter lineæ partem lata, dehinc in acutum mucronem terminata. In harum ſinu alternatim ſiti folliculi biglumes aliquot, denſiſſimè ſiti, ſex plerunque, quorum glumæ exteriores raris pilis villoſæ, ex earum dorſo, quàm proximè propè apicem, emittunt ariſtam breviſſimam, plerunque ne tertiam quidem lineæ partem longitudine adæquantem.

2. *Gramen Typhoides molle*, C. B. Pin. 4. Theatr. 50. *Gramen Alopecuroidi accedens & Phalaridi, ſpicâ longiuſculâ, folio lanuginoſo*, J. B. II. 474. *Gramen Alopecuroides*, Lob. Ic. 8. *Gramen ſpicatum, ſpicâ cylindraceâ, molli & denſâ.* Inſt. 520. *Gramen Alopecuron, viride & molli ſpicâ,*
Tab. V. Fig. 5. Barrel. Ic. 123. I. Tab. V. Fig. 5. *ubi Locuſta integra partim diducta, ut calyx biglumis ob oculos ponatur, ſimul cum folliculis & inde oriundis ariſtis.*

Radix fibris albidis capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi plures, quatuor uncias, ſemipedem, & pedem etiam alti, aliquando & paulò altiores, vel ſurrecti, vel uno aut altero geniculo frequenter reclines, tribus, & communiter quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingu-

ſingulo oritur folium ſeſquiunciale, biunciale, aliquando & ferè triunciale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ad baſin & inferiore culmorum parte lineam unam communiter, aut paulò plus latum, ſummum autem in culmo lineam unam cum dimidia & duas ferè nonnunquam latitudine adæquat: quæ folia ſubtiliter ſtriata, ſi digitis deorsùm ducantur aſpera, infernè communiter glabra, ſupernè autem raris pilis villoſa ſunt. Eorum Vaginæ ſtriatæ, præcipuè autem inferiorum foliorum etiam villoſæ ſunt, magis autem verſus foliorum baſin, quàm in reliquis partibus, hæ ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam tenuem, albicantem, brevem, vix lineam dimidiam longam; Culmi etiam haud rarò in inferioribus geniculis ramoſi ſunt, ſeu culmos breviores emittentes; Summis culmis inſident ſpicatæ, denſæ Paniculæ, ſeſquiunciales, biunciales, quandoque & triunciales ferè, aliquando aliquantiſper interruptæ. Ramulis brevibus admodùm, alterno ſitu è culmo pluribus communiter ſimul eodem loco oriundis, denſiſſimè diſpoſitæ inſident Locuſtæ, compreſſiuſculæ, lineam unam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, in ſummitate lineam circiter latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, aut paulò brevior eſt, ventre tertiam lineæ partem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima, lineâ unâ communiter paulò longior, in acutum & hæc mucronem terminata. In harum ſinu folliculi alternatim denſiſſimè ſiti quatuor aut quinque, quorum glumæ exteriores ex dorſo ſtatim infra apicem emittunt quælibet ariſtam ſubtilem, brevem, lineâ unâ communiter breviorem. Cæterùm ſpicæ viridantes ſunt & plerunque, ob glumarum margines membranaceas, ex viridante & albido reſplendentes & variegatæ: In Italiæ campis, ſpeciatim circa *Romam* Majo Menſe.*

*3. Gramen Alopecuroides maximum. J. B. ſpicâ diviſâ.* Scherardi. Tab. V. Fig. 6. *repræſentat Locuſtam pauliſper apertam, ut tum calyx biglumis pateat, tum folliculi & oriundæ exinde ariſtæ.* *Tab. V. Fig. 6.*

Folia culmum veſtientia duas cum dimidia, tres, vel etiam quatuor nonnunquam ferè uncias longa ſunt, lineam unam ferè cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, infernè rariùs, ſupernè paulò denſiùs villoſa, ſtriata, deorsùm ſi ducantur digiti, aſpera. Eorum Vagina ſtriata, parte ea, qua ſeſe margines ejus culmum

am-

amplectendo jungunt, etiam villoſa, cætera parte glabra plerunque; hæc ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam vix longam, plerunque laciniatam terminatur: Summo culmo innititur Panicula laxa, in plures veluti ſpicas, adeò densè in iis locantur Locuſtæ, diviſa, palmaris circiter, aut etiam quinque uncias longa, cujus ramuli alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmi quibusdam veluti geniculis, paucis ſimùl eodem loco, erumpunt. Hos densè diſpoſitæ occupant Locuſtæ, lineam unam cum dimidia longæ, tótque vel etiam lineas duas ſummo ſub latæ, compreſſæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia longa, quartam lineæ partem medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem terminata, minor anguſtiſſima, ſed æquè longa ac major, in harum ſinu folliculi alternatim & densè diſpoſiti biglumes, quorum glumæ exteriores è dorſo ſuo paulò infra earundem apicem, quælibet, emittunt ariſtam tenuiſſimam, lineam unam cum dimidia circiter longam, ſupremi folliculi ariſta reliquorum folliculorum ariſtis paulò brevior eſt. *D. Scherardus* Smyrna miſit.

## 2. Locuſtis longioribus, teretiuſculis, longiùs ariſtatis.

*Tab. V. Fig. 7. 8.* 1. *Gramen paniculâ ſpicatâ, villoſum, locuſtis villoſis.* Nob. Tab. V. Fig. 7. *repræſentat Ramulum paniculæ, diductis à ſe invicem locuſtis, naturaliter conſtitutis ſeu clauſis.* Fig. 8. *ſiſtit locuſtam diductis à ſe invicem folliculis, ut tum calyx, tùm folliculi, & ex iisdem oriundæ ariſtæ in conſpectum prodeant.*

Radix fibris tenuibus, albicantibus vel ſubfuſcis densè capillata: inde confertim culmi plures, uno alterove geniculo reclines, vel etiam ſurrecti, ſemipedales, ſpithamales, nonnunquam & pedem unum ferè alti, quatuor, quinque & ſex geniculis communiter diſtincti, foliis à radice ad ſummum uſque octo communiter veſtiti, quorum infima plerunque duo marcida ſunt, reliqua è viridi aliquantum luteſcentia, duas, tres, vel nonnunquam tres cum dimidia uncias longa, lineam unam, aut unam cum dimidia ferè lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, infernè glabra, ſtriata, & nervo tenui, albicante mediam longitudinem percurrente donata, ſupernè

rarò, lanugine hirſuta, inferiora in culmo etiam ferè glabra, ſuperiora ſupernâ parte, præcipuè verſus vaginam, densè villoſa ſunt: ea autem quæ præter culmos in faſciculis naſcuntur, frequenter palmaria circiter & infernè & supernè dicto modo, rarè ſed hirſuta, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera ſunt: Vaginæ foliorum rarò etiam lanugine hirſutæ ſunt & ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, obtuſam, lineam circiter longam in ſuperioribus in culmo vaginis, densè villoſam, terminantur. Summo culmo inſidet Panicula denſa, ſpicata, ſeſquiunciam aut duas uncias longa, ſemunciam lata, cujus ramulis brevibus, glabris, craſſiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus, densè innaſcuntur Locuſtæ, anguſtæ, teretiuſculæ, lineam unam circiter latæ, quatuor & quinque lineas longæ, brevi & ranuſculâ lanugine hirſutæ, quarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia & tres ferè lineas longa, medio ventre lineam unam ferè (quæ tota ejus latitudo eſt) lata, dehinc in mucronem faſtigiata, minor duas aut duas cum dimidia lineas longa, in acutum mucronem terminata & majore paulò anguſtior eſt, utraque autem foris ſtriis veluti ſulcata & hirſuta: in harum ſinu axi Locuſtæ proprio alternatim adnaſcuntur folliculi quatuor, quinque, ſex & ſeptem, quorum infimus tres aut tres cum dimidia lineas longus, ſupremus anguſtiſſimus vix duas lineas adæquat, horum glumæ exteriores ſtriatæ supernè, ubi nudæ, nec à reliquis folliculis, aut calycis glumis teguntur, piloſæ ſunt, & è dorſo ſtatim infra apicem membranaceum plerunque ac bifidum emittunt ſingulæ ariſtam tenuiſſimam, tres aut ferè quatuor lineas longam, infimus folliculus ariſtam communiter obtinet lineas duas circiter longam, prout & ſupremus. Cæterùm Locuſtæ dilutè vireſcunt, aut ex viridi aliquantiſper, ſicut & tota planta, luteſcunt. Majo Menſe circa *Romam* ad agrorum margines, ſpeciatim ſecùs viam, quâ Mauſoleum Antonini, quod *Monticello del Grano* dicitur, additur,

### 3. Locuſtis longioribus, majoribus & amplioribus, ventricoſis, ſpicæformibus, nunc teretiuſculis, mucronatis, pleniore autem maturitate & in ſicca planta frequenter veluti diſtichis.

1 *Feſtuca graminea, glumis hirſutis*, C. B. Pin. 9. Theatr. 143. *Gramen Gros Montbelgardenſium.* J. B. II. 438. Tab. V. Fig. 9. *repræſentat unicam paniculæ Locuſtam, & quidem grandiorem, maturiorem, id eſt diſtichum & apertam.* Tab. V. Fig. 9.

Fibris paucis, capillaribus, albicantibus, vel ex albido-fuſcis, radicatur, hinc Culmi bipedales, haud rarò etiam tripedales, nonnunquam & altiores, tribus & plerunque quatuor geniculis diſtincti, prope radicem foliorum aliquot marcidorum tunicis fuſcis veſtiti, dehinc ad ſingula genicula oritur folium, ſemipedale, & ſpithamam nonnunquam longitudine ſuperans, lineas, duas, duas cum dimidia, & nonnunquam ferè tres latum, ſtriatum, ex averſa parte nervo medio pleramque partem albicante donatum, glabrum, supernè hirſutum, marginibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam breviorem, communiter laciniatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, laxa, palmaris, & ſemipedalis; Ejus pediculis longis, breviſſima lanugine piloſis & veluti villoſis, ſi digiti deorſum ducantur, aſperis, pluribus eodem ſimul loco & alterno ſitu inæqualibuſque intervallis è culmo prodeuntibus, ſingulis ſingulæ inſident Locuſtæ, magnæ, tumidæ, tres unciæ quadrantes, vel etiam unciam unam, ariſtis non computatis, longæ, maturitate plena diſtichæ, ſeu ex duplici folliculorum ordine ſeu verſu compoſitæ, tres quatuorve lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, breviſſima lanugine, veluti polline quodam, villoſis, quarum major, tres cum dimidia, aut quatuor lineas longa, & a medio dorſo ad alterutrum marginem medio ventre, lineâ una communiter paulò latior, dehinc mucronata, quandoque breviſſimâ ariſtâ donata, plerunque tamen mutica, minor tres lineas, quandoque & tres cum dimidia longa, mucronata, a medio dorſo ad alterutrum marginem medio ventre lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes lata. Ex harum ſinu ſurrigitur ſcapus denticulatus, cui denſe alternatim adnaſcuntur folliculi numero ſeptem, octo uſque ad duodecim, quorum infimi, quatuor & communiter quinque lineas longi ſunt, ſupremus valdè anguſtus, duas cum dimidia, aut tres. Eorum glumæ exteriores ventricoſæ & dilatatæ, medio ventre, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam unam cum dimidia circiter latæ, supernè autem ad apicem bifidæ ſunt, & veluti ſinuatæ, ex cujus ſinus radice ſeu baſi

baſi prodit ariſta rectà extenſa, quinque aut ſex lineas longa, ſenſim attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſupremorum, unius aut duorum triumve folliculorum, ariſta reliquis quandoque, imò plerunque, brevior eſt, cæterùm omnes hæ glumæ exteriores folliculorum denſâ breviſſimâque lanugine, prout & calyx, villoſæ ſunt: Glumæ interiores anguſtæ membranaceæ; Semen longum anterius in ventre ſulcatum, ſulco ad margines piloſo, qui pili marginem occupant ipſius glumæ interioris, quæ à ſemine ſicco, contractis ſulci oris, veluti abſconditur. Frugum eſt vitium. Locuſtæ viridantes ſunt, nonnunquam & ex fuſco rubentes ſed rariùs.

2. *Feſtuca graminea, glumis glabris.* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen Gros Montbelgardenſium, ſpicis glabris.* J. B. II. 438. b. inter varietates Graminis Gros, ſicut & apud *C. B.* in *Theatro.* Tab. V. Fig. 10. *Tab. V. Fig. 10.* *ſiſtit Locuſtam adhuc dum clauſam, folliculis ſe invicem amplexantibus & in ſpicam acuminatam collectis. Locuſtæ maturiores, diſtichæ ſunt & figuræ 9. ſimiles, excepto tomento.*

Hoc Gramen præcedentis varietas eſt, glumæ ſpicarum ex toto glabræ, viridantes, margine dilutiore, membranaceo cinctæ, nitentes, ariſtis donatæ, quàm in priore paulò brevioribus, quatuor ſcil. & quinque lineas longis, cæterùm Locuſtæ eodem modo compoſitæ, quandoque anguſtæ, teretiuſculæ & ex ventre ampliato mucronatæ, ſemen item eodem modo formatum, interior folliculorum gluma ciliaribus etiam, ut in priori, marginibus donata: Folia ut in priore ſupernâ parte piloſa, ſed non ſolùm ad margines ſed etiam utraque facie, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſcula, præſertim autem ſupernâ parte frugum etiam vitium eſt, huc & meritò pertinet *Feſtuca Graminea ſpicis habitioribus, glumis glabris Raij Hiſt. 1289.* Hujus aliam *varietatem ariſtis prorsùs carentem & muticam* Gedano miſit *D. Breynius*, huc & *Feſtuca avenacea ſpicis habitioribus glumis glabris. Raij. Syn. 261.*

3. *Feſtuca graminea, glumis vacuis,* C. B. Pin. 9. Theatr. 144. *Gramen avenaceum. Locuſtis amplioribus, candicantibus, glabris, & ariſtatis.* Inſt. 525. *Gramen phalaroides, majus, aceroſum, nutante ſpicâ.* Barrel. Ic. 24. 1. Tab. V. Fig. 11. *exhibet Locuſtam integram, notatâ ariſtarum pedicellorumque quibus Locuſtæ appendent, ſolita plerunque flexura.* *Tab. V. Fig. 11.*

Radix paucis fibris capillaribus, albicantibus, aut ex fuſco luteſcentibus prædita, hinc ſurriguntur culmi ſolitarii, tenues, ſpithamales, pedales & quandoque altiores, quinque plerunque geniculis diſtincti, quos totidem veſtiunt folia a geniculis ſingulis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia, quandoque, præcipuè in procerioribus, palmaria circiter, ſubtiliter ſtriata, lineam unam vix lata, ſi deorſum digiti ducantur, ad margines & inferiore parte præcipuè, aſpera, utrinque, inferiore tamen parte, brevius hirſuta, infima in culmo autem villoſa ſunt, ſicut & vaginæ foliorum inferiorum, quæ ſubtiliter ſtriatæ & brevi lanugine villoſæ caneſcunt. Cæterùm foliorum Vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam aut breviſſimam, aut lineam dimidiam circiter longam, aut paulò etiam longiorem, plerunque laciniatam, ex albicante aut diluto fuſco ſubdiaphanam terminantur. Summo culmo inſidet Panicula ſparſa, ramulis tenuiſſimis, paucis, quinis, ſenis, aut ſeptenis, tenuiſſimis, vario flexu curvatis, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo aut ſingulis ſingulis in locis, aut binis eodem loco prodeuntibus inſidet ſingulis ſpica una, ſeu Locuſta oblonga, anguſta, magna, ſemunciam aut decem lineas longa, duas aut tres lineas lata, ex toto glabra, albicantis aut paleacei plerunque coloris. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſtriatis, quarum major duas cum dimidia aut tres lineas longa, mucronata & ampliuſcula eſt, minor, lineas duas longa, aut paulò longior etiam, ampliuſcula & in obtuſum plerunque mucronem terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cui alternatim adnaſcuntur folliculi ſeptem, octo & novem, quorum infimi quatuor aut quinque lineas longi. Horum glumæ exteriores apice donantur bifido, è cujus ſinûs baſi prodit ariſta extrorſum & ad latus reflexa, tres cum dimidia, quatuor, aut ad ſummum quinque lineas longa, aſpera; Glumæ folliculorum exteriores etiam amplæ ſunt, ſicut priorum ſpecierum, interiores autem anguſtæ, membranaceæ, lineam circiter latæ, ad oras raris pilis hirſutæ: Semen in folliculorum ſinu longum, complanatum, tenue, fuſcum, ita ut folliculi vacui videantur. hoc Gramen, *Feſtucam gramineam ariſtis recurvis* dici poſſe *C. B.* in *Theatro loc. cit.* perhibet, quod nomen certè reliquis omnibus meo judicio præferendum. *D. de Juſſieu* communicavit hoc *Gramen*, in *Gallia*, ſpectatum, ni fallor, circa *Monſpelium* natum.

4. Gra-

4. *Gramen avenaceum, villoſum, Locuſtis amplioribus viridantibus, margine argenteo coruſcis,* Nob. *Feſtuca graminea, Nemoralis, latifolia, mollis.* C. B. Pin. 10. Theatr. 144. *Hujus Locuſtæ figurâ ſimiles ſunt.* Tab. V. Fig. 10. Tab. V. Fig. 10.

Radix fibris tenuibus fuſcis, aut dilutè fuſcis capillata, ex qua ſurgunt culmi ſpithamales, pedales, ſeſquipedales & nonnunquam bipedales, quatuor communiter, aut quinque geniculis diſtincti, ad radicem tunicis plerunque ſeu vaginis foliorum marcidorum fuſcis veſtiti: dehinc ad ſingula genicula oritur folium, lineam unam cum dimidia, duas, haud rarò & tres circiter latum, duas, tres, quatuor, quandoque & ſex uncias longum, in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, utrinque brevi lanugine, nunc magis nunc minus villoſum, aliquando præ lanugine illa veluti caneſcens, vel ex glauco caneſcens, quodque tunc tactu ita molle eſt ac ferè ſunt Altheæ folia, præcipuè ſi planta ſit recens. Foliorum Vaginæ culmum aliquousque veſtientes, ſtriatæ ſunt, & brevi etiam molli que lanugine, quandoque denſiſſime, villoſæ & caneſcentes ſunt, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, vix lineam dimidiam longam, membranaceam, albicantem, terminatæ. Ipſi etiam culmi versùs paniculam plerunque breviſſimo & pollini ſubtiliſſimo ſimili tomento villoſi ſunt. Panicula in ſummo anguſta, minus ſparſa biuncialis & triuncialis, Cujus ramulis villoſis, brevibus, (longiſſimi etenim rarò unciales ſunt) rigiduſculis & veluti anguloſis, pluribus ſimul eodem loco, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus inſident Locuſtæ tumidiuſculæ mucronatæ, grandiuſculæ, ſurrectæ nec penſiles, lineas quatuor, quinque, & nonnunquam octo, longæ, medio ventre, dum minus maturæ ſunt, lineam unam cum dimidia, poſtea autem lineas duas, aut duas cum dimidia latæ: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major tres & plerunque quatuor lineas longa eſt, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam unam lata, in obtuſiuſculum mucronem terminata, minor autem lineâ unâ glumâ majore brevior & paulò anguſtior, itidem ut prior mucronata, utraque ſtriata & hirſuta, aliquando & ferè glabra. Ex harum glumarum ſinu ſcapus prodit denticulatus, cujus denticulis densè alternatim innituntur folliculi ampliuſculo ventre donati, hinc ſe mutuò veluti imbricatim amplexantes, quorum gluma exterior lata ut calycis gluma major, in obtuſum membranaceumque mucronem bifidum terminata, atque ex dorſo & baſi

ſinûs dicti emittens ariſtam rectam, ſenſim attenuatam, tres quatuórve, quandoque & quinque ferè lineas longam, tactui, ſi deorſum digitis ducantur, valdè reſiſtentem. hæ glumæ exteriores pallidè virent lineisque ſeu ſtriis viridioribus diſtinctæ & piloſæ ſunt, aliquando ferè ex toto glabræ & margine ſubdiaphano membranaceo, albicante cinctæ. Glumæ interiores membranaceæ ſunt, lineam circiter latæ; In harum glumarum ſinu ſemen tenue, in obtuſum mucronem terminatum, in ventre lineam circiter unam latam, interius concavum, exterius ſeu dorſo gibbum: Folliculi inferiores lineas quatuor circiter longi, ſupremus duas circiter longi, huic proximus tres: Folliculi autem ſex, ſeptem, octo & novem Locuſtam unam communiter efficiunt, totidemque adſunt ariſtæ. Menſe Majo in pratis, & ſecùs agrorum limites copioſiſſimum eſt hoc Gramen, quandoque & calycis glumæ in breviſſimam ariſtæformem apicem terminantur.

5. *Gramen avenaceum locuſtis villoſis, anguſtis, candicantibus & ariſtatis.* Inſt. 526. *Gramen murorum, ſpicis pendulis, anguſtioribus* Hiſt. Plant. Paris. pag. 91. *Feſtuca Avenacea, hirſuta paniculis minùs ſparſis.* Raij Hiſt. 1289 *Gramini murali Dalechampii ſimile ſi non idem* J. B. II. 
Tab. V. Fig. 12. 438. Tab. V. Fig. 12. *exhibet integram paniculam, locuſtas, ut conſpici melius poſſint, ab invicem paulumper diductas.*

Radice nititur capillatâ, albicante, ex qua culmi tenues, quatuor & quinque geniculis diſtincti, ſpithamales, pedales, aut paulò altiores, quos folia veſtiunt ad ſingula genicula oriunda ſingula, duas treſque uncias longa, vix lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem terminata, ſtriata, supernè & infernè villoſa. Eorum vaginæ culmos aliquouſque amplectuntur, ſtriatæ, denſâ mollique lanugine villoſæ & hinc veluti albicantes, quæ ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, breviſſimam, albicantem, terminantur. Culmi verſus paniculam glabri ſunt, aut vix obſervabili villo, veluti polline ſubtiliſſimo aſperſi, Locuſtarum pediculi autem paulò apertiùs communiter piloſi. Panicula ſeſquiuncialis aut biuncialis, contracta haud ſparſa, cujus pedicellis brevibus, duobus tribusque eodem loco alternoque ſitu è culmo ſcilicet oriundis inſident Locuſtæ prioris Locuſtis ſimiles, quinque aut ſex lineas longæ, mucronatæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas latæ, viridantes, quarum glumæ ſtriatæ, nunc magis, nunc minus villoſæ, quandoque & ferè glabræ, margine membranaceo, tenui, argenteo, ſplendente cinctæ:

Calyx

Calyx earum duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major duas cum dimidia, aut tres lineas longa, mucronata, à medio dorſo ad marginem alterutrum, ne lineam unam quidem lata, minor lineas duas, aut duas cum dimidia longa, itidem in acutum mucronem terminata, paulò anguſtior: In harum ſinu folliculi alternatim & densè ſcapo adnati, quinque aut communiter ſeptem, quorum glumæ exteriores ampliuſculæ, ſe mutuò imbricatim veluti amplexantes, in apicem bifidum, membranaceum terminatæ, ex cujus ſinûs baſi prodit ariſta tenuis, pallidè fuſca vel rufeſcens, lineas duas aut tres longa, tactui, ſi deorſum digiti ducantur, reſiſtens: Folliculi inferiores duas cum dimidia aut tres lineas longi ſunt. Locis ſiccioribus, & in agris ſiccis Majo & Junio Menſibus provenit, itemque ſupra muros.

## C. Ariſtis ex ipſo glumarum in folliculis exterum ſenſim anguſtato apice productis.

### 1. Folliculis longis, anguſtis, Locuſtas teretiuſculas, quandoque, plenâ tamen maturitate, diſtichas efficientibus.

1. *Gramen Bromoides, pratenſe, foliis præter culmum anguſtiſſimis, rarâ lanugine villoſis.* Nob. *Feſtuca pratenſis, lanuginoſa.* C. B. Pin. 10. Theatr. 148. Tab. V. Fig. 13. *Duas ſiſtit Locuſtas, quarum una plenè aperta, ut floris tempore fieri ſolet, ita ut folliculi biglumes conſpici poſſint, altera autem clauſa adhuc, prout Locuſtæ ipſæ ſunt ante floris eruptionem.* *Tab. V. Fig. 13.*

Radix oblonga, grumoſa, fuſca, fibris multis fuſcis, aut ex fuſco parùm rufeſcentibus firmata: ex qua Culmi ſeſquipedales, bipedales & nonnunquam altiores, prope radicem tunicis membranaceis, in filamenta ſciſſilibus, nonnuquam paleacei coloris, communiter tamen fuſcis veſtiti, tenues, tribus quatuórve geniculis diſtincti: Præter culmos naſcuntur plures foliorum faſciculi, eodem modo veſtiti, foliis duobus, tribúsque communiter, etiam quatuor, conſtantes, quæ ad ſeſquiunciam, aut uncias duas uſque ſe mutuò amplectuntur, valdè anguſta, lineam dimidiam vix latitudine, in ſicca planta, adæquantia, palmaria, ſemipedalia, aliquando & ferè pedalia & convoluta, in recenti

centi plantâ lineam unam ferè lata, ſtriata, parte ſupernâ, præcipuè verſus eorum mucronem, digiti ſi deorſum ducantur, aſpera: Culmos autem ad ſingula genicula veſtit folium tres quatuorve uncias longum, aliquando & longius, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, infernè plerunque glabrum, supernè plerunque ramoribus adhuc quam folia præter culmum naſcentia pilis hirſuta. Inferiorum foliorum vagina ſtriata, raris plerunque pilis, lineam unam circiter longis villoſa, quandoque & ferè glabra, ſuperiorum autem glabra eſt. Summo culmo inſidet Panicula ramoſa, parum ſparſa triuncialis, palmaris, quandoque & ſemipedalis ferè, Cujus ramulis tenuibus, ſurrectis, alternatim è culmo & inæqualibus intervallis, pluribus ſimul eodem loco erumpentibus, aſperis, ſi deorſum digiti ducantur, ſurrectæ inſident Locuſtæ grandes, oblongæ, in principio evolutionis teretiuſculæ & mucronatæ, poſtea autem diſtichæ, ſemuncialis & frequenter uncialis fere longitudinis, lineam unam circiter, dum clauſæ ſunt, duas, cum mediocriter apertæ, tres circiter dum plenè apertæ ſunt, latæ, quandoque ex ſpadiceo totæ purpuraſcentes, aliquando ex viridi & purpureo-ſpadiceo variegatæ, in ſiccis frequenter viridantes ſolummodo pauciſſimo ſpadiceo admixto. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major in Locuſtis ſemuncialibus, tres circiter lineas longa, ne dimidiam quidem à medio dorſo ad alterutrum marginem lata, in majoribus autem, quatuor aut quinque circiter lineas longa, lineam dimidiam dicto modo lata, minor priore duplo anguſtior, & linea una circiter majore brevior, utraque autem in acutum tenuemque mucronem terminatur, margine tenui membranaceo cincta. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, breviſſimo tomento, veluti polline oblitus, villoſus, cujus denticuli lineam unam aut unam cum dimidia ab invicem diſtant, his alternatim innaſcuntur folliculi oblongi, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam inde prodeuntem terminati, quorum infimi, quatuor aut quinque lineas longi, eorum gluma exterior, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram linea dimidia paulò latior, frequenter breviſſimis pilis villoſa, nonnunquam tamen nudo oculo veluti glabra: ariſtam apice emittit lineas duas circiter aut unam cum dimidia longam, tenuem; Folliculus ſummus duas quandoque lineas longus, quandoque & longior, imo & quatuor lineas longitudine adæquat, ariſtam emittens lineam unam cum dimidia circiter longam: Glumæ interiores albicantes, tenues membranaceæ, exterioribus paulò

paulò breviores, ſemen oblongum, imò glumæ interiori æquè longum, dorſo gibbum, ventre concavum. In pratis ſiccioribus frequentiſſimum: Majo floret.

2. *Gramen Bromoides, paniculatum, foliis & culmo villoſis.* Nob.

Radix, uti videtur, fibris validis, nigricantibus, aut atrofuſcis firmata, hinc Culmi pedales & ſeſquipedales, aliquando & altiores, firmi, ad palmi unius circiter longitudinem tunicis & vaginis foliorum fuſcis, aut obſcurè fuſcis veſtiti, geniculis quatuor, quinque, aut ſex etiam, haud longè ab invicem diſſitis diſtincti, foliis crebris veſtiti palmaribus, ſemipedalibus, & nonnunquam longioribus, lineam unam cum dimidia aut duas latis, ſtriatis, eorum partem inferiorem nervus percurrit elatus, albus, qui præcipuè rarâ lanugine villoſus eſt, cæterum folia culmos veſtientia quandoque ferè tota glabra, aliquando magis hirſuta, pili lineam unam circiter longi, cæterum eorum vagina crebriùs, præcipuè ad foliorum baſin villoſa eſt, ad internam foliorum baſin in nullam aut breviſſimam membranulam terminata: Folia præter culmos in faſciculis naſcentia, ad palmi longitudinem circiter ſe mutuò amplectuntur, pedalia circiter ſunt, aut longiora etiam, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſtriata, ſupernè glabra, infernè crebriùs, quàm ea quæ in culmo ſunt, villoſa, ex averſa parte, nervo elato albo, mediam eorum longitudinem percurrente donata. Culmus autem, poſtquam è foliorum vaginis emerſit, ſtriatus & denſiùs villoſus eſt. Ejus ſummo inſidet Panicula laxa, parùm ſparſa, cujus ramulis pluribus ſimul eodem loco, inæqualibus quidem ſed ſatis magnis intervallis & alterno ſitu è culmo erumpentibus, brevibus, ſurrectis, ſingulis nunc una, nunc duæ inſident Locuſtæ, in ſicca planta diſtichæ, lineas ſeptem, novem aut decem longæ, duas aut duas lineas circiter cum dimidia, dum apertæ ſunt, latæ, Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis in acutum tenuemque mucronem terminatis, quarum major tres quatuorve lineas longa, quandoque paulò longior, aliquando circiter ſemiuncialis, minor priore lineâ circiter una brevior. Ex harum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, cujus denticuli lineam unam cum dimidia ferè ab invicem diſſiti ſunt, quibus alternatim innaſcuntur folliculi ut plurimùm ſex, nunc magis nunc minus hirſuti, anguſti, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam tenuem, lineam unam cum dimidia aut duas longam terminati, hi omnes ferè æque longi, lineas

quatuor aut quinque longitudine adæquantes. *D. de Juſſieu* communicavit, ſed nomen quod appoſuit, interiit: Nullam tamen apud Authores inveni plantam huic Analogam, hinc ſalvam linquo dicti laudatiſſimi viri Authoritatem.

3. *Gramen avenaceum, paniculâ ſparſâ, locuſtis majoribus, & ariſtatis.* Inſt. 526. *Feſtuca avenacea ſterilis elatior.* C. B. Pin. 9. *Feſtuca avenacea, ſterilis, elatior, ſeu Bromos Dioſcoridis.* C. B. Theatr. 145. *Ægilops Matthiolo forte.* J. B. II. 439. *Bromos herba.* Dod. pempt. 540. *Gramen Feſtucæ ſterile elatius.* Hiſt. Plant. Paris. 91. Tab. V. Fig. 14. *Locuſtam ſiſtit ordinario modo conſtitutam.*

Tab. V. Fig. 14.

Radice nititur fibroſâ, fuſca, ſubfuſca, vel albicante, ex qua culmi, aliquando ſolummodò ſeſquipedales, aliàs tamen tres quatuórve pedes, unà cum panicula, alti, aliquando & altiores, quinque & ſex geniculis diſtincti, à ſingulo geniculorum oritur folium, in humilioribus tres, quatuórve uncias, in procerioribus, ſemipedem, communiter, aut pedem circiter longum, lineas duas, tres, quandoque & quatuor ferè lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, cujus mediam longitudinem in inferiore parte percurrit nervus elatus, albicans, quem à latere utroque comitantur alii aliquot nervuli minores albicantes, æqualibus ab invicem ſpatiis diſtantes: Folia ad margines aſpera, ſi digiti deorsùm ducantur, ſupernè & infernè brevibus, denſiſque pilis hirſuta & in planta recente velut Altheæ folia mollia. Vagina foliorum etiam nervoſa & ſtriata, brevibus ac denſis pilis villoſa tactuque delicata, præſertim in planta recente, ſuperiorum tamen foliorum vagina plerunque glabra, ad interiorem foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, brevem, dimidiam circiter lineam longam terminata: Summus culmus paniculam ſuſtinet valdè ſparſam, laxamque, ſemipedalem & pedalem ferè, ramulis tenuibus, longis, pleramque partem nudis, valdè ſi digiti deorsùm ducantur, aſperis & tactui reſiſtentibus, inſident locuſtæ veluti pennatæ, diſtichæ grandes, ramuli autem plures eodem loco, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpunt: Locuſtæ quandoque ſemunciam tantùm, plerunque tamen & communiter unciam, aut paulò plus longæ ſunt, ariſtis non computatis. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, ſenſim in acutum, tenuem membranaceumque mucronem terminatis: quarum major in minoribus quatuor vel quinque, in majoribus

bus ſex aut ſeptem lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, minor tres, quatuor aut quinque lineas longa, à medio dorſo ad alterutram marginem, lineam dimidiam lata, valdè anguſta ſenſim in tenuiſſimum mucronem terminata: Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineam ferè cum dimidia ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi ſex aut ſeptem, communiter novem, unicam locuſtam componentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, ſemunciales, aut ſeptem lineas longi ſunt: Supremi autem vix duas, eorum glumæ exteriores ſtriatæ ſunt & veluti ſulcatæ margine membranaceo tenui, ſubdiaphano cinctæ, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam latæ, ſenſim in tenuem mucronem & ariſtam, in minoribus plus quàm ſemuncialem, in majoribus uncialem aut paulò majorem, ſenſim attenuatam terminatæ, tactui, ſi deorſum ſtrictio fiat, valdè reſiſtentes, interiores autem glumæ membranaceæ, albicantes, marginibus piloſis ſemen in earum ſinu tenue, longum, ventre ſulcatum. Circa ſepes, muros, & ſecùs vias circa *Figuram* copioſè.

4. *Feſtuca avenacea, ſterilis, humilior.* C. B. Pin. 9. Theatr. 148.

Radix fibroſa, capillata, albida vel ſubfuſca, ex qua culmi pedales, aut paulò altiores, tenues, quinque communiter geniculis diſtincti, ſexque communiter foliis, ſingulis à geniculis oriundis, veſtiti, quæ duas cum dimidia, aut tres uncias longa, lineam unam circiter lata, ſubtiliter ſtriata, ſenſim in acutum mucronem terminata, supernè & infernè breviſſimis denſiſque pilis villoſa, marginibus, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, eorum vaginæ ſtriatæ, ſi ſurſùm digiti ducantur plerunque aſperiuſculæ, in ſuperioribus foliis glabræ, in inferioribus breviſſimo denſiſſimóque tomento caneſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem albicantem, lineam unam circiter longam, terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, parum ſparſa, palmaris circiter, pediculis ſeu ramulis ejus unciam, ſeſquiunciam & duas uncias longis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, pluribus ſimul eodem loco, è culmo oriundis, ſingulis communiter ſingulæ inſident Locuſtæ, unciam unam, ariſtis non computatis, longæ, aut paulò ſaltem breviores, ſimilis cum prioribus ſtructuræ & ordinis, excepto quòd calycis gluma major ſeptem aut octo lineas longa, & ad baſin vix tertiam lineæ partem lata, minor lineas quatuor, quinque & ſex longa & valdè anguſta ſit. Locis ſiccioribus oritur Majo & Junio Menſibus.

 5. Gra-

5. *Gramen Bromoides, pumilum, Locuſtis erectis, majoribus, ariſtatis.* Nob.

Radice nititur cirroſâ, denſâ, capillaceâ, nunc albicante, nunc nigricante, ex qua culmi trunciales, palmares, ſemipedales & ſpithamales, quinque communiter geniculis denſius ſitis diſtincti, quos folia veſtiunt uncialia, ſeſquiuncialia & ferè biuncialia, lineam unam circiter lata, quandoque & lineam unam cum dimidia, nervo albicante, averſam eorum longitudinem mediam percurrente donata, ſubtiliſſimo quodam veluti polline albicante aſperſa, qui per lentem conſideratus, nihil aliud eſſe conſpicitur, quam breviſſima denſiſſimaque lanugo, ſenſim item in acutum mucronem terminata, ex ſingulis geniculis oriunda ſingula, adeoque frequentia, eorum Vagina brevis, exceptâ ſuperiorum duorum, quæ reliquis longior, ſtriata, eodem polline obducta, ad interiorem foliorum baſin membranulam brevem valdè, in ſuperioribus foliis lineam ferè longam, mucronatam, terminatur: Summo culmo inſidet Panicula parum ſparſa, in humilioribus unam aut alteram producens locuſtam, in procerioribus pluribus locuſtis conſtat ſurrectis, duas aut duas etiam cum dimidia uncias longam paniculam efficientibus. Pediculis tenuibus, ſurrectis, aut non aſperis aut ſubaſperis, verſus locuſtarum baſin paululum incraſſeſcentibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandes, prioribus ſimiles, ſpadiceæ, aut ex viridi & ſpadiceo variæ, ſeptem aut octo lineas longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major, quatuor aut quinque lineas longa eſt, ad baſin ferè, a dorſo medio ad alterutram oram, lineâ dimidia paulò anguſtior, minor lineas duas cum dimidia, aut tres longa, valde anguſta, utraque in tenuem valdè & acutum mucronem terminata. Ex harum medio ſurgit ſcapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, ſuntque baſes alternatim ſitorum folliculorum, quinque aut ſex, anguſtorum, quorum inferiores quatuor aut communiter ſex lineas longi ſunt, eorum gluma exterior ſtriata, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera valdè & reſiſtens, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam ſeptem vel octo lineas longam, ſenſim attenuatam, aſperam excurrens, folliculus ſupremus vix duas tréſve lineas longus, in ariſtam plerumque quatuor lineas longam terminatus. Folliculi ad margines denſiſſimis breviſſimiſque pilis hirſuti ſunt. Menſe *Majo Romæ* ſupra muros, præſertim *muratas Caſtelli S. Angeli Loricas*, frequentiſſimum. *Bromoidis ſterilis, erectâ paniculâ, majoris* Icon apud Barre-

*Barrelierum*, *Ic. 76. I.* optimè hoc Gramen repræſentat, niſi quòd nimis magnus ſit folliculorum numerus in Locuſta totius plantæ Iconis lateri appoſita.

6. *Gramen Bromoides, Locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, albicante, ex qua culmi ſurgunt ſeſquipedales, bipedales, tripedales & altiores, quatuor & communiter quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam latum, quinque, ſex, & octo uncias longum, quandoque etiam ferè pedale, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervulis aliquot foliorum longitudinem percurrentibus, quorum medius omnium maximè conſpicuus, donatum, supernè & infernè villoſum. Foliorum vagina itidem ſtriata eſt, & pilis densè confertis ad latera expanſis tactui aliquantiſper obnitentibus, villoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam lineam unam cum dimidia aut duas, longam, obtuſam, plerunque laciniatam terminatæ; Culmi ipſi, poſtquam è foliorum vaginis emerſerunt, ramulique paniculæ, brevioribus tamen pilis villoſi ſunt: quandoque tamen, culmi glabri. Panicula in ſummo valde laxa & ampla, ſeu ſparſa, Ejus ramulis longis, pleramque partem nudis, breviſſimis denſiſſimisque pilis rigidiuſculis villoſis, pluribus eodem loco & alternatim è culmo, inæqualibus intervallis erumpentibus, uni alteraque, ſingulis, inſidet Locuſta, omnium hujus generis graminum maxima, quælibet etenim, ariſtis non computatis, ſeſquiuncialis, aut communiter biuncialis longitudinis eſt duas ſi minus, tres ſi mediocriter aperta eſt, lineas lata. Locuſtarum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major uncialis, aut duas aliquando lineas unc. à una brevior, medio, ubi latiſſima, à dorſo medio ad alterutrum marginem, duos lineæ trientes circiter lata. Minor octo aut novem lineas longa, priori multò anguſtior, utraque in tenuiſſimum acutumque mucronem membranaceum ſenſim terminata, major tribus communiter ſtriis ſeu nervis, quorum medius mediam dorſi longitudinem percurrit, minor unico ſaltem per medium dorſum inſignita. Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, glaber, cujus denticuli lineas circiter duas ab invicem diſtant, quibus alternatim inſident folliculi biglumes anguſti, earum gluma exterior margine tenui membranaceo ex albido ſubdiaphano cincta, lineam circiter unam medio ſui, à medio dorſo ad alterutrum

 marg-

marginem lata, ſenſim in acutum mucronem & ariſtam terminata; inferiorum folliculorum gluma exterior uncialis & paulò longior quandoque, & dehinc ariſta biuncialis circiter, nonnunquam etiam paulò longior, tactui ſi deorsùm digiti ducantur, valdè reſiſtens aſperáque, ſicut & ipſa gluma folliculorum externa: Folliculi ſupremi duo valdè anguſti, duas trésque lineas longi, ariſtis multò brevioribus donati. Gluma folliculorum interna valdè tenuis, membranacea & albicans eſt, exteriore paulò brevior, ejusdem circiter longitudinis eſt ſemen, quod tenue, ventre ſulcato præditum eſt. In agris circa *Romam* & *Florentiam*, poſteriore loco Menſe *Majo* in Foro Olitorio venditur: Plantam Analogam nullibi deſcriptam invenio, forſitan eſt vulgi ruſtici Florentini *Squala*, in quam, monente Matthiolo, fruges frequenter degenerare conqueritur, ejus tamen figura ſub *Ægilopis* titulo, *Feſtuca avenacea ſterilis elatior* C.B. eſt. Adde quòd decem & duodecim communiter in una Locuſta numerentur folliculi ſeu ariſtæ.

## 2. Folliculis anguſtis, ſe invicem amplexantibus, Locuſtas plerunque teretiuſculas efficientibus.

1. *Feſtuca Graminea, effuſâ jubâ.* C.B. Pin. 9. Prodr. 66. Theatr. 144.

*Tab. V. Fig. 15.* Tab. V. Fig. 15. *Locuſtam exhibet naturaliter conſtitutam.*

Altitudinem ex radice fibroſa, trium quatuórve pedum, ſtaturæque quandoque humanæ aſſequuntur Culmi, quinque communiter geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium pedale & longius, tres quatuórve lineas latum, ſenſim in acutum mucronem terminatum, ſtriatum, ex averſa parte nervo albicante mediam longitudinem percurrente donatum, aſperum, glabrum, quandoque tamen, præcipuè propè originem, raris longiuſculisque pilis hirſutum, ſupernâ autem raris pilis hirſutum, præcipuè ad marginem. Horum foliorum vagina ſtriata, longiuſculis, rigidiuſculis denſisque ſatis pilis villoſa, ad interiorem foliorum baſin in membranulam obtuſam, frequenter laciniatam, tenuem terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet pedalem circiter, valdè laxam ſparſamque, ejus ramulis valdè tenuibus, longis, glabris, alterno ſitu è culmo, & inæqualibus ſpatiiſque

ſisque intervallis, aliquot eodem loco, erumpentibus, ſingulis plures inſident Locuſtæ, oblongæ, anguſtæ, mucronatæ, plerunque teretiuſculæ, lineas octo, & quandoque etiam unciam circiter longæ, lineam unam, aut unam cum dimidia latæ, nudo oculo glabræ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major quinque communiter lineas longa eſt, medio ventre, à dorſi medio ad alterutram oram dimidiam circiter lineam lata, minor valdè anguſta, lineas tres circiter longa, utraque in acutum membranaceumque tenuem mucronem ſenſim terminata. Ex harum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, cujus denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi biglumes: Inferiores ſemunciam circiter longi, ſupremus duas trésque lineas, qui & anguſtiſſimus eſt: Folliculorum glumæ exteriores nervis tribus ſecundum longitudinem diſtinguntur, medio dorſum efficiente, duobus reliquis margini tenui, membranaceo, ſubdiaphano, quibus cinguntur hæ glumæ, utrinque adſitis, cæterum à nervo medio ad alterutram oram lineam unam ferè latæ ſunt & apice ſuo in ariſtam tres quatuorve lineas longam terminatæ, quæ tenuis valdè, & deorſum ductis digitis aſperitate ſuâ reſiſtit: Cæterùm ſex, ſeptem & octo in una locuſta numerantur communiter ariſtæ, ſeu folliculi. Gluma interior, duabus circiter lineis exteriore brevior & in obtuſiuſculum mucronem terminata. In Agris reperitur hinc inde per totam æſtatem.

2. *Gramen Bromoides, montanum, hirſutum, paniculâ minùs ſparſâ, corniculatâ.* Nob. Tab. V. Fig. 16. *ramulus cum duabus Locuſtis, quarum* Tab. V. Fig. 16. *una in ſitu naturali, altera autem aperto calyce, & diducto unico folliculo, ſiſtitur.*

Radice nititur grumosâ, ſubnigrâ aut fuſcâ, fibris ſubfuſcis vel albicantibus firmatâ. Ex qua culmi ſeſquipedales, bipedales, & nonnunquam altiores, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium, quorum inferiora marcida, tres quatuórve uncias, ſuperiora autem ſex vel etiam decem uncias longa ſunt, duas, tres, aut quatuor ferè lineas lata, ex averſa parte nervo albicante mediam eorum longitudinem percurrente donata, ſenſim in acutum mucronem terminata, supernè & infernè ſtriata & aſpera, præcipuè autem ad margines, ſi digiti deorſùm ducantur, rariſque quandoque pilis prædita, quandoque glabra, ad originem autem, præcipuè ad margines, brevibus pilis hirſuta, pallidè virentia, aut ex viri-

viridi luteſcentis coloris. Eorum Vagina ſtriata, denſis brevibus, rigiduſculisque pilis villoſa, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, tenuem, obtuſam, lineam unam circiter longam terminata: Summo culmo inſidet panicula parùm ſparſa quinque, ſex aut octo uncias longa, cujus ramulis tenuiſſimis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, aliquot eodem loco, oriundis, ſingulis plures inſident locuſtæ oblongæ, mucronatæ, anguſtæ: Quæ quinque vel ſex lineas, ariſtis non computatis, longæ, aliquando & paulò longiores, viridantes, aliquando & ſpadiceo pauco admixto, tereti uſculæ, medio ventre lineâ unâ anguſtiores: Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major tres cum dimidia aut quatuor lineas longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, tribus ſtriis ſeu nervulis diſtincta, minor duplo anguſtior, lineas tres, aut tres cum dimidia longa, unico nervo per medium dorſum donata, utraque in acutum tenuiſſimumque mucronem terminata. Ex earum ſinu ſcapus tenuiſſimus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineam dimidiam aut paulò plus ab invicem diſtant, quibus alternatim innituntur folliculi ſe invicem amplexantes, plerunque quinque, quorum infimi quinque aut quinque cum dimidia lineas longi ſunt: Eorum gluma exterior verſus marginem raris pilis hirſuta eſt & in acutum tenuemque mucronem terminatur, è quo ſenſim attenuata prolongatur ariſta tenuiſſima, duas aut duas cum dimidia lineas longa, gluma interior membranacea, lineâ unâ aut duabus exteriore ferè brevior. Menſe Majo & Junio in *Montis Legeri* nemoroſis, haud tamen frequenter, occurrit.

3. *Gramen Bromoides, aquaticum, latifolium, paniculâ ſparſâ, tenuiſſimè ariſtata.* Nob. An, *Gramen Avenaceum, glabrum, paniculâ è ſpicis raris, ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis.* Raij. Hiſt. 1909. Syn 262? * Tab. V. Fig. 17. *ramulum repræſentat paniculæ, locuſtis magis minúsque apertis.*

* *Tab. V. Fig. 17.*

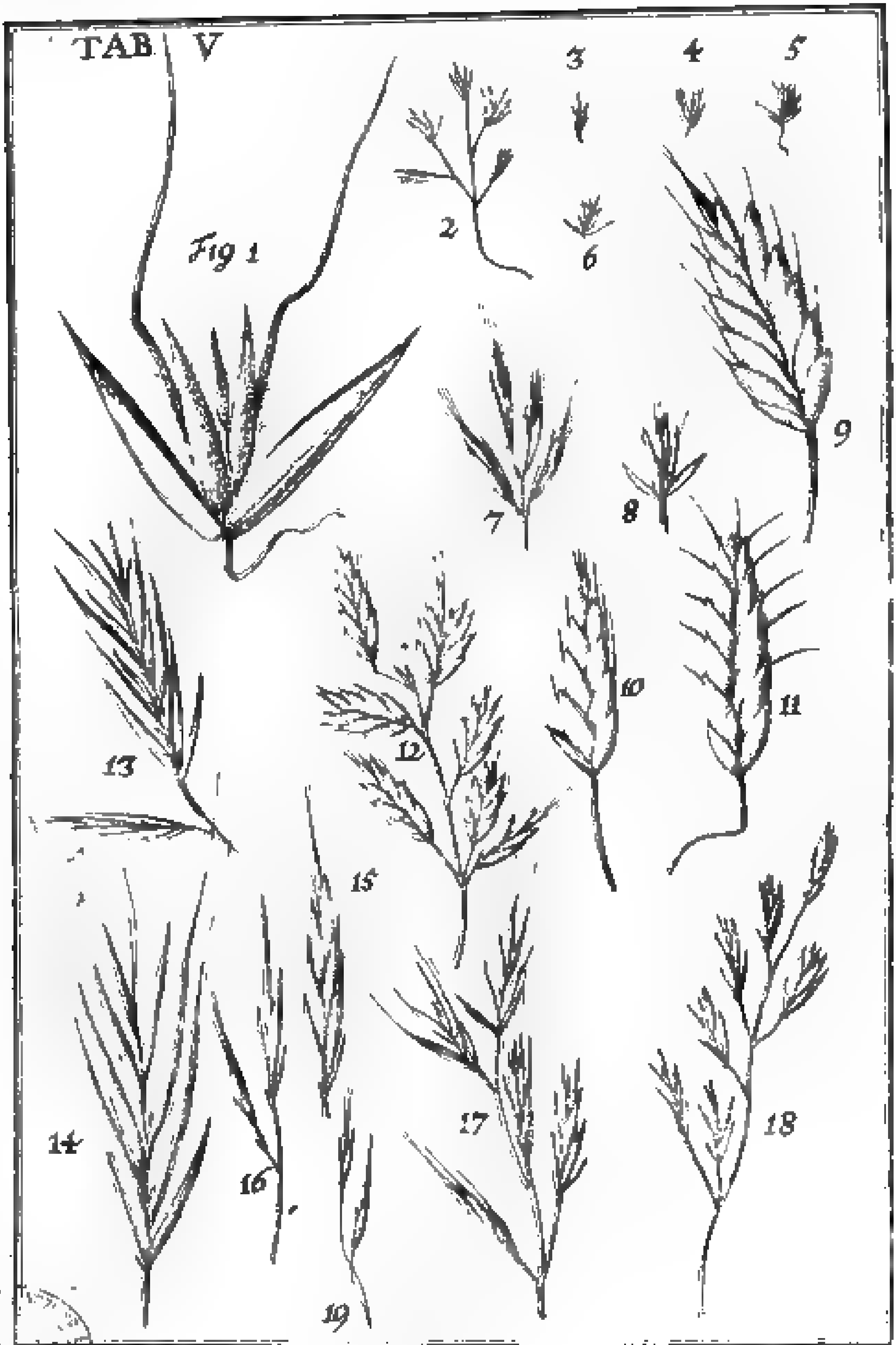
Radix fibris validis, longis, in planta recente albis, in ſicca fuſcis, vel ex fuſco albentibus comoſa, tales etiam fibræ adhuc è duobus tribusque infimis culmi geniculis, quorum internodia albicantia ſunt & tunicis ſubnigris aut fuſcis veſtita, oriuntur, & in terram unà cum aliis defiguntur: Hinc Culmi confertim plures naſcuntur, ſurrecti, tres quatuorve pedes alti, quinque & ſex geniculis diſtincti, robuſti,

robuſti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciam & ſeptem lineas latum, quatuordecim aut quindecim uncias longum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, parte averſâ nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente & folium veluti carinatum efficiente donatum, glabrum, ſtriatum, supernè & infernè ſi digiti deorsùm ducantur, præcipuè autem ad marginem, aſperum. Vagina foliorum glabra, ſtriata, quandoque, ſurſùm ſi digiti ducantur, ſubaſpera, ad internam foliorum baſin in membranulam lineâ unâ breviorem, ſubfuſcam terminata. In ſummo culmo Panicula valdè ſparſa & laxa, pedalis, imò & quindecim ſedecimve uncias longa; Ramulis ejus longis, alternatim è culmo, & inæqualibus intervallis, paucis ſimùl, uno, duobus, tribusque nempe, eodem loco oriundis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, & in alios ramulos, breves, ſed crebros diviſis, inſident locuſtæ teretiuſculæ, in ſicca planta frequenter diſtichæ, quatuor, quinque, quandoque & ſex lineas, ariſtis non computatis, longæ, viridantes, lævi nonnunquam intermixto colore ſpadiceo, aut ſpadiceo purpuraſcente. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, ſenſim in acutum tenuémque mucronem terminatis, quarum major duas, aut duas cùm dimidia lineas longa, minor una cum dimidia ſaltem aut ferè duas. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit tenuiſſimus, denticulatus, cujus denticuli lineam circiciter dimidiam ab invicem diſtant, ſuſtinentes alternatim ſitos folliculos biglumes, communiter quinque, quandoque & ſex, quorum infimi duo vix tres lineas, ſupremus duas longitudine adæquant, eorum gluma exterior è ventre a medio dorſo ad alterutram oram lineam circiter dimidiam lato, ſenſim in acutum mucronem terminatur, dehinc in ariſtam tenuiſſimam, mollíuſculam ſeu flexilem, & tamen aſperam, ſi digiti deorſum ducantur, ſeptem vel octo lineas in inferioribus folliculis, in ſupremo tres quatuorve longam terminatur. Glumæ interiores, exterioribus æquè longæ in acutum ſimiliter mucronem terminatæ, membranaceæ albicantes, marginibus viridantibus cinctæ. Loci aquoſis & circa foſſas, Menſibus Junio & Julio circa Tigurum copioſè. Tota planta lætè viridis eſt.

## C. 2. Non omnibus Ejuſdem paniculæ Locuſtis, vel ejuſdem Locuſtæ folliculis non omnibus ariſtatis. Ariſtis breviſſimis, ex apice ipſo glumarum in folliculis exteriorum prodeuntibus.

1. *Gramen Arundinaceum, Locuſtis viridi-ſpadiceis, Loliaceis, breviùs ariſtatis* Nob. An *Gramen Arundinaceum aquaticum, paniculâ avenaceâ,* Tab. V. Fig. 18. Raij Synop. 254? Tab. V. Fig. 18. *Ramulum paniculæ exhibet cum Locuſtis apertis, & una clauſa adhuc.*

Radice nititur validâ, repente, geniculata, albicante, tunicis ſubnigris aut fuſcis veſtitâ, fibriſque frequentibus validis, ſubnigris aut fuſcis firmata: hinc confertim oriuntur culmorum foliorumque faſciculi, tunicis fibroſis, ſubnigris, aut fuſcis ad radicem veſtiti; Culmi ipſi uno alteróque geniculo plerunque reclines, dantur tamen etiam ſurrecti, duos treſque pedes alti, quatuor plerunque geniculis diſtincti, ad quorum ſingula oritur folium arundinaceum, tactu ſiccum & aridiuſculum, obſcurè vireſcens, tres quatuorve lineas latum, ſex octo, & decem uncias longum, in faſciculis præter culmum naſcentibus etiam ſeſquipedale & longius, ſuperna parte ſtriis veluti ſulcatum, aſperum, inferiori nervo albicante, mediam ejus longitudinem percurrente donatum, verſus apicem etiam, ſi digiti deorſùm ducantur, aſperum, cæterùm glabrum. Vagina foliorum culmum amplectens, glabra quoque eſt & ſtriata, aliquando, inferiorum præcipuè foliorum, ſi digiti ſurſum ducantur, aſpera, ad interiorem foliorum baſin aut in nullam aut breviſſimam fuſcamque membranulam terminata. Summus culmus Paniculam ſuſtinet ſparſam laxamque, ſpithamalem aut pedalem circiter, ejus ramulis paucis ſimul, duobus plerunque eodem loco, alterno ſitu inæqualibuſque intervallis è culmo oriundis, ſi deorſum digiti ducantur tactui valdè reſiſtentibus, & in alios breves admodum ramulos ſubdiviſis, inſident Locuſtæ Loliaceæ, ex viridi & ſpadiceo, vel ſpadiceo-purpuraſcente variæ, teretiuſculæ utrinque acuminatæ dum clauſæ ſunt, aliter diductæ, lineas quatuor communiter, aut quatuor cum dimidia longæ: Harum calyx duabus conſtat glumis anguſtis, ſenſim in acutum, tenuemque mucronem terminatis, inæqualibus, quarum major duas lineas, minor unam cum dimidia communiter longa, duploque majore anguſtior


TAB V
Fig 1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

guſtior eſt. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus,denticulis ſeu folliculorum alternatim ſitorum baſibus lineæ duabus quaſi tertiis ab invicem diſtantibus. Folliculi numero tres,quatuor aut quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia, aut tres ferè longi ſunt, ſupremus duas circiter. Eorum glumæ exteriores ampliuſculæ, excavatæ, dorſo viridantes, cæterùm ſpadiceæ, aut ex purpureo ſpadiceæ, quandoque & totæ quaſi viridantes, propè ſummitatem membranaceæ, albicantes, quarum mucro, non tamen ſemper, in ariſtam terminatur breviſſimam, dimidiâ quandoque lineâ vix longiorem, quandoque tamen linearem, tenuiſſimam. Glumæ interiores, exterioribus paulò minores, membranaceæ, virideſcentes marginéque viridi cinctæ, & apice plerunque mucronato ſpadiceo donatæ. Menſibus Junio & Julio, locis umbroſis, in aggeribus *Silæ* torrenti vicinis. Extra portam exteriorem viæ curſoriæ Urbis noſtræ.

2. Huc reipſa pertineret quinta prioris generis ſpecies, nempe *Gramen avenaceum, paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus, non ariſtatis Breynij*, cujus brevem deſcriptionem ob faciem totius plantæ externam, quartæ ſpeciei ſimillimam, ejusdem deſcriptioni ſuperaddere convenientiùs duxi.

## Gramina Paniculata Locuſtis Compoſitis Ariſtatis, paniculâ circa culmum quaquaversùm ſparsâ.

## LOCUSTIS NUDIS, ſeu CALYCE BIGLUMI CARENTIBUS, compoſitis è folliculis aliquot diverſæ ſtructuræ.

1. *Ægilops bromoides, jubâ purpuraſcente*, J. B. II. 436. *Gramen Sparteum, feſtuceum, ſeu Ægilops ſpartea, villoſa*, Barrel. Ic. 18. II.

Radix valida, craſſa, lignoſa, albicans, fibris hinc inde prodeuntibus, validis, lignoſis, albicantibus firmata tunicisque copioſis, denſis, paleacei coloris, aut, plerunque tamen, liveſcentibus aut ſubfuſcis, quæ marcidæ foliorum vaginæ ſunt, veſtita. Hinc numeroſi oriun-

tur foliorum faſciculi, inter quos etiam ſurgit unus alterque Culmus. Folia in faſciculis naſcentia ſe mutuò ad unciale aut biunciale ſpatium vaginis ſuis amplectuntur, duas, treſque uncias, imo plus quam palmum quandoque longa, lineam unam aut unam cum dimidia lata, quaſi carinata, nervo ſcilicet eminente mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, ſubtiliter ſtriata, ſupernè & infernè, præcipuè autem ad margines prædictumque nervum, raris longiuſculisque pilis hirſuta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſi deorſum digiti ducantur, ad margines aſpera, præcipuè verſus eorum mucronem. Foliorum horum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, albicantes plerunque, aut dilutè vireſcentes, quandoque & verſùs earum partem ſuperiorem raris pilis præditæ, ad internam foliorum baſin, loco membranulæ in ſeriem arcuatam pilorum breviſſimorum, ac denſiſſimè diſpoſitorum terminatæ. Culmi bipedales circiter aut paulò altiores, quandoque & ſeſquipedales, quatuor communiter aut quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quam proximè adjacet. Hos Folia veſtiunt à ſingulis geniculis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia, palmaria, nonnunquam &, præſertim inferiora, plus quàm ſpithamalia, prius deſcriptis cæterum ſimilia, propè vaginarum finem, ut priora etiam, denſius quàm reliquis partibus hirſuta. Foliorum Vaginæ glabræ, culmum aliquouſque obvolventes, ſtriatæ, quandoque circa genicula ex ſpadiceo purpuraſcentes, cæterum viridantes; Folii ſupremi reliquis brevioris vagina, dum panicula explicari incipit, ampliuſcula eſt & ſubtiliter ſtriata, verſùs ſummitatem quandoque purpuraſcens. Summo culmo inſidet Panicula laxa ſparſaque, palmaris & ſemipedalis, compoſita ex ramulis longiuſculis, tenuiſſimis, albicantibus aut dilutè viridantibus, maxima ſui parte nudis, per inæqualia intervalla è culmo ſeu axi medio, è quibuſdam veluti geniculis, circumquaque pluribus, nempe ex uno geniculo oriundis ſubtiliſſimis pilis hirſutis, ſimplicibus ſeu non ramoſis, verſus locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentibus, quorum quilibet ſummo ſui ſuſtinet peculiaris ſtructuræ Locuſtam, quæ clauſa naturaliterque conſtituta, folliculis nempe à ſe
Tab. VI. Fig. 1. A. & B. invicem non remotis conſpicitur *Tab. VI. Fig. 1. A.* aperta autem *ibid. B.* Ejus autem configuratio ſequenti modo ſe habet. Ad baſin cujuslibet locuſtæ lanugo adeſt denſa, tactu delicata & veluti ſericea, dilutè & ex albicante ſubrufa, quandoque etiam ſubfulva, brevis, ipſa autem Locuſta componitur è quatuor folliculis aut etiam differentis ſtructuræ loculis aliis; Horum folliculorum duo antici

pili;

reliquorum autem duorum quilibet pediculo inſident albicanti, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longo, à baſi tenui paulisper verſus folliculi ſui, quem ſuſtinet, baſin craſſeſcenti. Folliculorum nulli pediculo inſidentium unus, duas cum dimidia aut tres communiter lineas longus eſt, in acutum mucronem attenuatus, cujus gluma exterior craſſiuſcula & rigida eſt & ad latera brevibus rigidisque pilis, veluti ſpinulis armata, albicans, pauco tamen nonnunquam, valdeque diluto ſpadiceo colore, præcipuè verſus apicem conſperſa, ſenſim in acutum mucronem duasque ariſtas breves rectas attenuata & terminata, gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante ſubdiaphana, lineas duas circiter longa, hujus folliculi figura exhibetur loco citato *A, a.a.* Folliculi alterius nulli pediculo inſiſtentis gluma exterior, duas cum dimidia aut tres etiam lineas longa, ſenſim in acutum membranaceumque mucronem terminata, quæ è dorſo ſuo ſtatim infra apicem emittit ariſtam rectam, luteſcentem, aut ex diluto luteſcente ſubfuſcam, lineas quinque vel ſex longam. Glumæ autem alterius vicem præſtat ariſta tortilis, articulata & recurva, ſesquiuncialis circiter aut ferè biuncialis, inter reliquos omnes folliculos exporrecta & prominens, ex diluto luteſcente ſubfuſca, hæc principio valdè tenui teneroque gaudens, dehinc ad ſpatium plus quàm ſemunciale breviſſimo denſoque tomento aſpera, tortilis eſt, poſtmodùm autem recta extenſa & ſenſim attenuata, ſi deorſum digiti ducantur aſpera: hujusque folliculi icon exhibetur loc. cit. *A, b.b.* Poſſent hi jam deſcripti folliculi pro unica ſumi Locuſta, cui certè res nullatenùs refragaret, tuncque folliculorum deſcriptorum glumæ exteriores calycis loco inſervirent, ratio quæ ad hoc faciendum me perſuaderet eſt, quòd dicti folliculi uni eidemque baſi inſiſtant, & apices floris, lutei aut ex fuſco ſubluteī, ſiti ſint inter glumam membranaceam illam, quam pro interiore folliculi primò deſcripti gluma ſupra habui, & inter ariſtam illam, quam pro ſecundi folliculi gluma altera venditavi. Folliculi duo reliqui, quatuor circiter lineas longi, (loc. cit. *A, c.c.*) quorum quilibet pediculo nititur duas cum dimidia aut tres circiter lineas longo, tribus quilibet conſtat glumis, quarum extima calycis vice fungitur, quatuor ferè lineas longa eſt, dilutè plerunque ſpadicea, ſenſim in acutum mucronem, è quo prodit ariſta recta, non tortilis, tres quatuorve lineas longa, dilutè plerunque luteſcens, attenuata. Glumæ huic oppoſita exterior, lineas tres circiter longa ſenſim in acutum mucronem attenuata, & apice ſuo in ariſtam lineam dimidiam circiter longam ter-



*A, a.a.*

*A, b.b.*

*A, c.c.*

minata. Gluma intermedia lineas duas cum dimidia circiter longa, tenuis, membranacea, ſubdiaphana, inter quam & antecedentem latent floris apices. In *Rhætia* è fiſſuris petrarum prodit, ſpectatim in *Vallis Miſaucinæ* (Maſox) imis faucibus frequens, alibi per Helvetiam nunquam hactenùs obſervavi. Speciem aliam ab hac noſtra differentem *D. Scherardus* Smyrnâ miſit, quam, *Ægilopis Bromoidis, juba purpuraſcente J. B. varietatem jubâ albâ*, vocavit, cujus Locuſtæ ſtructura quidem noſtræ ſpeciei ſimiles ſunt, ſed earum folliculi nulli pediculo inſiſtentes dilutè fuſci ſunt, folliculi autem pediculis innixi albi ſunt, ariſta autem longa illa tortiliſque ſuperiùs deſcripta uſque ad articulationem aut flexuram ſuam atro-ſpadicea eſt aut atro-fuſca, poſtmodùm autem ex fuſco ſubfulva, lanugo etiam locuſtarum baſin veſtiens, ſubfuſca aut ex fuſco ſubfulva eſt.

# Gramina Paniculata, Locuſtis Compoſitis PANICULA HETEROMALLA.

ſeu

# VERSUS ALTERUTRUM LATUS SPECTANTE.

Horum Graminum panicula componitur quidem etiam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, qui axis quidam eſt ſeu ſcapus, oriundis, ſed hi ita in directione ſua extenduntur, ut verſus alterutrum latus inflectantur, alterutramque ſcapi partem nudam, nullisque nec ramulis nec locuſtis circum ſeptam relinquant, quæ circumſtantia in illis ſpeciebus, quæ laxiori & è longioribus ramulis conſtante panicula gaudent, nunquam melius obſervari poteſt, quàm dum panicula nondum plenè evoluta eſt, tunc etenim tum ramuli ipſi, tum ipſe culmus unde ramuli dicti oriuntur, ex altera parte nudi conſpiciuntur. In Paniculis plenè expanſis autem ramuli verſùs unum duntaxat latus expanduntur, quæ circumſtantia in laxioribus paniculis donatis Graminibus, exſiccatione perit. Sunt autem hæc Gramina.

I. Lo-

## 1. Locuſtis Muticis, ſeu non Ariſtatis.

Horum proprium eſt, habere Locuſtas compoſitas è pluribus folliculis biglumibus, in calyce biglumi alternatim locatos & axi proprio denticulato affixos, in quandam veluti ſpicam diſpoſitos, non aliter ac in Loliaceis fieri videmus.

1. *Gramen panicula multiplici majus.* C. B. Pin. 3. Prodr. 11. Theatr. 91. *Gramen arvenſe, filicinâ, duriore paniculâ, gracilius.* Barrel. Ic. 49. *Gramen anguſtifolium, ſpicis duris, viridibus, muſci filicini inſtar.* Lœl. Triumf. Catal. ap. Fratr. p. 64. Tab. VI. Fig. 2. *Ramulum ſiſtit diductis ob invicem Locuſtis, ut earum ſtructura melius pateat.* Tab. VI. Fig. 2.

Ex Radice fibris tenuibus, plerunque albicantibus, nonnunquam & nigricantibus capillata, plures, partim uno alteroque geniculo reclines, partim etiam ſurrecti ſurgunt Culmi, communiter ramoſi, ſeu ex uno alterove geniculorum inferiorum ramulos, ex ſingulo ſingulum, emittentes, palmares, ſemipedales, quandoque & altiores, tribus communiter quatuórve geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur Folium ſeſquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam dimidiam aut lineam unam ferè latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum, marginibus, ſi deorſùm digiti ducantur, plerunque aſperiuſculis donatum, nervo prætenui, albicante mediam averſæ partis longitudinem percurrente inſtructum. Foliorum Vagina culmos aliquouſque obvolvens, ſtriata, glabra, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem etiam, obtusè mucronatam aut laciniatam terminata. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla ſeu uno verſu diſpoſita, rigidiuſcula, ferè ſpicata, anguſta nempe parumque expanſa, uncialis, biuncialis, imò & tres uncias longa, compoſita ex ramulis brevibus, vix ſemunciâ longioribus, alternatim & inæqualibus intervallis è culmo ſeu axi anguloſo prodeuntibus, & in alios ramuſculos valdè breves ſubdiviſa, firmis & rigidiuſculis, quibus inſident Locuſtæ oblongæ, anguſtæ, lineas duas, duas cum dimidia, tres aut etiam paulò amplius longæ, lineâ unâ, dum apertæ ſunt, haud latiores, ſpicam diſticham & pennatam quodammodo æmulantes. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

qua-

quarum major lineam unam longitudine aut adæquat, aut paulò ſaltem brevior eſt, minor autem lineam dimidiam longa aut paulò longior, haud rarò etiam, ad oculum, ferè æquales eſſe videntur. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, his alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, vix lineæ quadrantem, à medio dorſo ad alterutram oram lati, mucronati, quorum inferiores lineam unam longitudine communiter paululùm excedunt, quandoque lineam unam cum dimidia ferè adæquant, ſupremorum unus alterque lineæ longitudine paulò plerunque brevior eſt. Horum autem folliculorum in una eademque locuſta numerantur ſex, ſeptem uſque ad decem. Folliculorum horum gluma interior exteriori ferè æqualis eſt, attamen paulò anguſtior, quandoque & paulò ſaltem brevior. Per *Italiam Galliamque* frequens, in agris ſiccioribus, quandoque & ſupra muros creſcit.

Hujus Graminis datur etiam ſpecies minor, quæ etiam apud Authores occurrit, eſtque *Gramen pumilum, Loliaceo ſimile Raij Syn.* 250. item, *Gramen exile duriuſculum, in muris & aridis proveniens Raij. Syn.* 259. & *Gramen paniculâ multiplici, minus. C. B. Pin. 3. Prodr.* 11. *Theatr.* 31. Quæ ſpecies à priore tum partium tum etiam totius magnitudine differt. Altitudinem aſſequitur ſeſquiuncialem, biuncialem & triuncialem. Folia culmos veſtentia uncialia ſunt & ſeſquiuncialia, anguſtiſſima & veluti capillaria. Panicula, vel potiùs ſpica ſemuncialis, communiter tamen uncialis; Ejus ramuli alternatim è ſcapo, ſinguli ſingulis locis, oriuntur, ſimplices, vix lineâ unâ longiores, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtam unicam, lineam unam cum dimidia communiter longam, è tribus, quatuor vel quinque folliculis plerunque conſtantem; Cæterùm & calycis glumarum menſura & folliculorum magnitudo cum prioribus convenit. Supra muros locisque ſiccioribus *Romæ*, itemque per totam *Italiam* frequens, naſ-
Tab. VI. Fig. 3. citur & in *Anglia*. *Tab. V. Fig. 3.* integram ſiſtit ſpicam, loculis paululùm à Scapo diductis, ut earum ſtructura tanto melius ob oculos ponatur.

2. *Gramen exile duriuſculum, maritimum.* Raij. Hiſt. 1287. *Gramen*
Tab. VI. Fig. 4. *minimum.* J. B. II. 469. Tab. VI. Fig. 4. *integram ſiſtit ſpicam, ab eo latere conſpiciendam, quo ſcapus à loculis tegitur, iisque obſitus eſt.*

Radix

Radix fibris tenuibus, albis, longis, quodam veluti tomento denſo plerunque villoſis capillata, ex qua plures oriuntur Culmi, qui aut aliquantulum reclinet, vel etiam ſurrecti, biunciales, triunciales, vel paulo etiam altiores & ferè palmares, communiter ramoſi, unum alterumque ramulum ex inferioribus eorum geniculis, ex ſingulis nempe ſingulum, emittentes, duobus, tribus communiter quatuorve geniculis, invicem propè adjacentibus diſtincti, eâ parte quâ nudi ſunt, quod circa ſpicam communiter fieri conſuevit, obſcurè ſpadicei, teretes. A geniculis ſingulis oritur folium unciale communiter & ſeſquiunciale, quandoque & unciâ brevius, glabrum, supernâ parte ſtriatum, infernâ læve & nervo tenui mediam ejus longitudinem percurrente donatum, lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, quarum inferiores præcipuè breves & ampliuſculæ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ. Summus culmos Paniculam ſuſtinet ſpicatam, anguſtam valdè, vix etenim lineas duas latitudine adæquat, cæterum uncialem, ſeſquiuncialem, aut etiam ferè biuncialem, adeoque plus quam dimidiam culmi partem frequenter occupantem, compoſitam ex ramulis brevibus, rigidis, ex culmi ſeu axeos anguloſi & ſulcati uno ſaltem latere ordine erumpentibus, nunc plures ſuſtinentibus locuſtas, nunc unicam ſaltem, eamque nulli ferè pediculo, ipſi veluti ſcapo adnatam. Ipſe cæterùm ſcapus, qui culmi pars eſt, pro plantulæ magnitudine ſatis craſſus & rigidus eſt. Locuſtæ in una eademque panicula lineam unam cum dimidia, lineas duas, duaſque cum dimidia, imò & tres longæ ſunt, in aliis etiam lineas quatuor longitudine adæquant, corpulentæ ſunt & craſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam, idque per totam ferè ſuam longitudinem, vix latæ, poſtmodum autem mucronatæ, earum Calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineam unam cum dimidia ferè longis, ad baſin a medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nervulo tenui, per medium earum dorſum procedente communiter inſtructis. Ex harum ſinu ſurrigitur ſcapus, cui densè alternatim adnaſcuntur folliculi biglumes aliquot, mucronati, quorum infimi lineam unam longi aut paulò ſaltem longiores ſunt, ſuperiores aliquot lineâ unâ communiter paulo breviores ſunt; Glumæ folliculorum exteriores cochlearis inſtar excavatæ ſunt, cui formæ ſeſe quoque accommodant interiores ferè membranaceæ, in ſinu cujusvis folliculi tandem latet

 ſemen,

ſemen, totam folliculi ſui longitudinem ferè adæquans, fuſcum, ventre ſulcato dorſoque gibbo donatum, tenue. Cæterùm Locuſtæ viridantis plerunque coloris ſunt, quandoque etiam ferè ſpadiceæ, aut ex viridi & ſpadiceo variæ. Circa *Monſpelium* legit *D. de Juſſieu. J. Bauh.* autem circa *fontem Dianæ*, *Nemauſi.*

5. *Gramen Loliaceâ paniculâ ramoſâ, maritimum.* C. B. Theatr. 130.
Tab. VI. Fig. 5. *Gramen maritimum, paniculâ Loliaceâ.* C. B. Pin. 9. Prodr. 63. Tab. VI.
Fig. 5. *ramulum ſiſtit duabus locuſtis a ſe invicem diductis onuſtum.*

Radix fibris tenuibus, longis, partim ramoſis, quandoque quodam veluti tomento villoſis capillata, ex qua Culmi plerunque aliquantiſper reclines, quandoque etiam ſurrecti, communiter ramoſi, ſeu ex quolibet nonnunquam geniculo ramulum unum emittentes, palmares, ſemipedales & ſpithamales, tribus quatuórve communiter geniculis diſtincti, teretes, pleramque ſui partem ex purpuraſcente obſcuro quandoque ſpadicei, qui color & in ipſis frequenter foliorum vaginis comparet. A ſingulo geniculo oritur folium, duas, tres quatuórve communiter uncias longum, lineam dimidiam, aut unam circiter ad baſin ſuam latum, glabrum, ſtriatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ itidem glabræ, ſtriatæ, ampliuſculæ & pauliſper ventricoſæ, culmos ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium amplexantes, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, plerunque laciniatam, lineam unam circiter longam aut paulò longiorem terminatæ. Summus culmus inſidet Panicula rigiduſcula, heteromalla, anguſta, partim expanſa, uncialis, biuncialis & tres etiam uncias longa, compoſita ex ramulis craſſiuſculis, rigiduſculis & anguloſis, è culmo ſeu axi pariter anguloſo & ad origines ramulorum articulato, ſingulis è ſingulo articulo prodeuntibus, ad ſingulas, quas ſuſtinent, locuſtas, earumque pediculos perbreves etiam, ut ſcapus, articulatis. His inſident Locuſtæ Loliaceæ, diſtichæ, complanatæ & compreſſiuſculæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre, cùm maturiores ſunt, lineam unam cum dimidia aut ferè duas latæ, dehinc in mucronem faſtigiatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis circiter æqualibus, lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad baſin ſuam, à nervulo tenui medium dorſum percurrente ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, rigiduſculis, his adde, quòd quælibet harum glumarum tribus commu-

communiter nervulis prætenuibus donata ſit, quorum medius medium earum dorſum percurrit,reliqui duo ad latera ejus procedunt. Ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus locuſtarum proprius, cui alterno ſitu densè affiguntur folliculi biglumes plures, quorum baſes lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, horum inferiores lineas duas cum dimidia circiter longi, ſuperiores aliquot,lineas duas ſaltem longitudine adæquant, omnes autem in acutum mucronem ſenſim attenuantur. Gluma folliculorum exterior etiam communiter trinervia, & à nervo medio ad alterutram oram, lineam circiter dimidiam lata, in mucronem breviſſimum, ariſtæformem terminata. Glumæ interiores exterioris cavitati ſeſe accommodant & exterioribus paulo breviores ſunt; Cæterùm Locuſtæ viridantes ſunt. In *maritimis* frequens.

4. *Gramen capillaceum, locuſtellis pennatis, non ariſtatis.* Raij. Hiſt. 1288. Syn. 260. *Gramen foliolis junceis, brevibus, radice nigrâ & albâ C. B. ex Sententia Bobarti.* Raij. Syn. 260. ſed malè. Tab. VI. Fig. 6. *Paniculam ſiſtit, locuſtis ab invicem diductis.* Tab. VI. Fig. 6.

Ex radice fibris tenuibus,fuſcis aut nigricantibus capillata, inter quas viticuli nonnunquam diſcurrunt tenues valdè, tunicis nigricantibus aut obſcurè fuſcis veſtiti,confertim ſurgunt plures culmorum foliorúmque faſciculi. Folia in faſciculis naſcuntur plura, uncialia, ſeſquiuncialia imò quandoque etiam triuncialia, tenuiſſima, capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur aſperiuſcula,ad ſemunciale circiter ſpatium, ad baſin,vaginis ſuis ſtriatis,latiuſculis & ampliuſculis, liveſcentibus aut ex livido ſpadiceis. Culmi è medio faſciculorum dictorum ſurrecti, palmares & ſemipedales, tenues valdè, duobus communiter tribusque geniculis diſtincti, quorum ſuperius unciam unam circiter à radice diſtat, inferius utrumque radici proximè adjacet, foliorumque vaginis tectum eſt, prouti frequenter & ipſum ſuperius. A' ſingulo geniculo oritur foliolum prioribus ſimile,tenuiſſimum, capillare, unciale aut ſeſquiunciale, ſupremi folii vagina culmum à ſummo ejus geniculo uſque ad paniculam ferè, vel ultra medium arctè involvit, inferiorum autem foliorum vaginæ breves ſunt, ampliuſculæ, ſtriatæ, veluti membranaceæ & coloris albicantis vel pallidè fuſci. Cæterùm hæ foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin in membranulam exiguam, vix obſervabilem terminantur.

 Sum-

Summo culmo inſidet Panicula anguſta, heteromalla ſeu unam præcipuè partem ſpectans, compoſita ex ramulis brevibus, vario flexu criſpatis, tenuibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, in breves admodùm ramulos ſubdiviſis, unico plerunque aut duobus ſimùl eodem loco oriundis; His inſident Locuſtæ diſtichæ & ob anguſtiam tenuitatémque folliculorum, veluti pennatæ, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longæ, unam cum dimidia circiter, dum apertæ ſunt, latæ. Earum Calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, valdè anguſtis, in acutum ſenſim mucronem attenuatis, quarum major lineam unam longa aut paulo longior, minor lineam unam longa aut paulò brevior, majoreque etiam anguſtior, ex harum glumarum ſinu prodit ſcapus denticulatus, denticulis ejus vix lineæ trientem ab invicem remotis, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi tres quatuórve communiter, anguſti, in acutum mucronem attenuati, mutici prorsùs, lineam unam aut unam cum dimidia longi, ſupremus tamen folliculus reliquis paulò minor eſt & brevior; Cæterùm horum folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, vix lineæ unius trientem lata, imò vix quandoque quadrantem. Interior exterioris cavitati ſeſe accommodat, eique longitudine vel æqualis vel paulò ſaltem brevior eſt; Tota plantula virideſcit pauco admixto ſubglauco. In *Hollandiæ* collibus maritimis arenoſis, *les Duynes* dictis, ſpeciatim circa *Lugdunum Batavorum, Hagamque Comitis*, Menſe Majo frequens.

Tab. VI. Fig. 7 *5. Gramen montanum, foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, ſpadiceâ & veluti Amethyſtina*, Nob. *Gramen paniculatum, elatum, ſpicis oblongis, muticis, ſquamoſis.* Raii Hiſt. 1286. Tab. VI. Fig. 7. *ramulum ſiſtit paniculæ.*

Ex radice fibris tenuibus, nigris, parùm ramoſis capillata, multi numeroſique prodeunt, ceſpites integros efficientes, foliorum culmorumve faſciculi. Folia in faſciculis naſcuntur plura, ſemipedalia, ſpithamalia imò & fere pedalia, inde à radice ad uncias circiter duas, aut duas ferè ferè cum dimidia ſe mutuò vaginis ſuis ferè membranaceis, ſtriatis, albentibus & hinc inde ex livido purpuraſcentibus amplexantia, tenuiſſima & ferè capillaria, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſcula, ſulco tenuiſſimo per longitudinem procedente inſignita. Horum foliorum vagina ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatur. E foliorum horum medio prodeunt culmi

mi ſurrecti ſeſquipedales, bipedales & altiores quandoque, tribus communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quam proximè adjacet; Culmi hi teretes, verſus paniculam, ubi nudi ſunt, communiter ex livido purpuraſcentes aut ſpadicei, & fere Amethyſtini, qui color etiam foliorum vaginas exornat, ſed in ſicca planta ferè totus perit. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda, ejuſdem cum prioribus tenuitatis ſunt, ſed multo breviora, uncialia ſcilicet aut paulò longiora, ſummum vix ſemunciale. Vaginæ eorum culmum amplexantes, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam aut vix obſervabilem membranulam terminatæ, earum ſumma a ſummo culmi geniculo, infra ejuſdem medium ſito oriunda, palmaris eſt aut quinqueuncialis, colore plerunque ex obſcura purpura ſpadiceo tincta. Summo culmo inſidet Panicula triuncialis communiter, aut paulò longior, manifeſtè heteromalla ab initio explicationis, minimè autem poſtquam ex toto evoluta eſt, hæc laxa valdè & aliquantum ſparſa, compoſita ex ramulis tenuiſſimis vario flexu criſpatis, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſculis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo erumpentibus & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia, tres quatuórve communiter longæ, lineas duas dum omnimodò apertæ ſunt, latæ. Earum Calyx duabus conſtat glumis valde anguſtis in acutum mucronem attenuatis, inæqualibus, quarum longior lineam unam cum dimidia longa, minor lineam unam. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus & frequenter ſerpentiformi ductu criſpatus, cujus denticuli lineam fere dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſident folliculi, quatuor quinque aut ſex Locuſtam unam efficientes, omnes lineas duas longi excepto ſummo, qui paulò brevior eſt. Eorum gluma exterior ſenſim in acutum mucronem attenuatur, circa medium ventrem à dorſo medio ad alterutram oram lineæ unius trientem lata, ex toto mutica, ad medii dorſi baſin virideſcens, cæterum ex obſcurò purpuraſcente, vel ſpadiceo violacea plerunque, quandoque tamen, imò frequenter virideſcit. Gluma interior exteriori æquè longa, ejuſdemque cavitati accommodata. In montoſis & ſiccis locis, ſpeciatim monte *Albio* & *Utliaco* urbi noſtræ vicino, Menſibus Majo & Junio.



6. Gra-

*6. Gramen Alpinum, latifolium, paniculâ heteromallâ, ſpadiceâ, locuſtis pennatis.* Nob.

Radice nititur fibroſâ, nigricante, è qua plures ſimùl ſurgunt, tum culmi, tum foliorum faſciculi, tunicis latiuſculis, brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis vel ex fuſco nigricantibus, ad unciale aut ſeſquiunciale ſpatium veſtiti; Folia in uno quovis faſciculo naſcentia communiter quatuor, uncias duas, tres, imò & palmum ferè longa, lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, glabra, lætè viridia, nervo tenui mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam ferè pedales, ſicut foliorum faſciculi, à baſi ſua uſque ad unciale aut ſeſquiunciale ſpatium, tunicis prædictis fuſcis vel è fuſco nigricantibus veſtiti, inde à tunicarum earundem fine duobus adhuc communiter geniculis diſtincti, quatuor communiter aut quinque foliis veſtiti, quorum inferiora duo, infra dicta genicula alternatim oriuntur, vixque quandoque uncialia ſunt, vaginaque brevi donantur, reliqua duas cum dimidia aut tres uncias longa, imò & quandoque ferè palmaria, prius deſcriptis ſimilia. Horum foliorum vaginæ, culmum amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam obtuſam, è diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam ferè longam terminatæ, quarum ſuperior culmum uſque ad paniculam ferè obvolvit. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſpadicea ferè tota, aut ex ſpadiceo & viridante variegata, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis, aut duobus ſimul locis ſingulis oriundis, in alios ramulos prætenues ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, grandiuſculæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ, unam circiter dum clauſæ adhuc ſunt latæ & utrinque mucronatæ, dum apertæ ſunt diſtichæ & duabus etiam lineis latiores. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas aut duas cum dimidia longa, ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, in acutum tenuémque mucronem attenuata, glabra, plerunque ſpadicea aut ex viridante & ſpadiceo varia, nervulo tenui, plerunque viridante, medium dorſum percurrente donata. Minor lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa, priore paulò anguſtior, in acutum tenuemque mucronem attenuata, cæterum ejuſdem conſtitutionis. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticulis vix lineæ unius

unius trientem ab invicem diſtantibus alterno ſitu inſident folliculi biglumes tres, plerunque tamen quatuor & quinque, quorum inferiores lineas duas cum dimidia communiter longi ſunt, in acutum mucronem terminati, ſupremus lineam unam cum dimidia aut duas circiter longus eſt. Eorum gluma exterior, ſi per lentem conſideretur, quinque nervia eſt, medio & impari medium harum glumarum dorſum percurrente, cæterùm denſis breviſſimisque pilis hirſuta, nudo autem oculo glabra, dorſo virideſcens, marginibus autem ſpadiceis cincta. Gluma interior albeſcens, apice ſpadiceo donata, exteriori longitudine par, itidem in acutum mucronem attenuata. His adde quòd folliculi, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lati ſint, item quòd Panicula expanſa vix ac ne vix videatur heteromalla. In humidis *Alpium Rhæticarum*, Julio & Auguſto Menſibus.

## 2. Locuſtis Ariſtatis.

Locuſtæ horum Graminum folliculis conſtant pluribus, alternatim ſitis, & in formam diſticham, ut priorum, diſpoſitis, quarum folliculorum glumæ exteriores apice ſuo in ariſtam rectam, non articulatam terminantur.

### 1. Calyce manifeſtè biglumi, mutico donatis.

1. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ.* C. B. Pin. 5. Prodr. 34. Theatr. 73. Tab. VI. Fig. 8. *repræſentat paniculam hujus Graminis, diductis à ſe invicem Locuſtis, prout ſunt in planta maturiore ſubforma diſticha conſpicuæ.* Tab. VI. Fig. 8.

Radix fibris atro-fuſcis vel nigricantibus, parùm ramoſis, aut tenuiſſimo capillitio villoſis, capillata, quibus mediantibus ceſpites efficiens, terræ validè adhæret. Hinc confertim naſcuntur, tum culmi ſurrecti, tum etiam numeroſi foliorum faſciculi. Hi à radice uſque ad ſemunciale aut unciale quandoque ſpatium tunicis pallidis, ſtriatis, quandoque ſubfuſcis aut ex ſubfuſco liventibus, quæ foliorum ampliuſculæ vaginæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculis ſingulis naſcen-

naſcentis aliquot, uncialia, biuncialia, quandoque & ferè palmaria; plerunque è viridi aliquantiſper ſubglauca, tenuia, craſſiuſcula tamen, ſecundùm longitudinem ſulcata, quandoque lineam dimidiam craſſitiè adæquantia, quandoque ne lineæ quidem trientem. ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ad nudum oculum glabra, ſi tamen lentis adminiculo conſiderentur, pilis breviſſimis hirſuta, rariùs autem ipſamet hæc folia, etiam nudo oculo, denſiſſimis breviſſimiſque pilis, ceu quodam veluti polline conſperſa, hirſuta eſſe videntur. Culmi ſemipedales, ſpithamales & pedales, aliquando & ſeſquipedales, duobus communiter geniculis, haud longè à radice diſſitis diſtincti, quorum ſingulum veſtit folium unciale aut etiam brevius, quandoque & ſeſquiunciale, prioribus ſimile. Horum foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquouſque amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam brevem, vix lineæ trientem longam, haud infrequenter bicornem ſeu bifidam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta haudque ſparſa, uncialis & minor etiam, quandoque & biuncialis, quandoque ſpadicea tota, aut ex viridi & ſpadiceo varia, aliquando & virideſcens, heteromalla, cujus ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis ſingulo loco communiter oriundis, in alios ramuſculos breves ſubdiviſis, ſi deorſum digitis ducantur, aſperis inſident Locuſtæ, quæ ab initio explicationis paniculæ utrinque mucronatæ ſunt & teretiuſculæ, vix lineam unam medio ventre, latæ, poſt autem diſtichæ & veluti pennatæ, lineas duas circiter tunc latæ, lineas duas aut tres communiter, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, muticis, quarum major lineæ unius trientem circiter, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lata, dehinc in acutum mucronem terminata, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longa, minor anguſtiſſima, ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuata, lineam unam longa aut paulò longior eſt. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur Locuſtis proprius, denticulatus, cujus denticulis lineam circiter dimidiam ab invicem remotis, alterno ſitu inſiſtunt folliculi, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam componentes, ventre ſuo, a medio dorſo ad alterutram oram, lineæ circiter trientem lati, in acutum mucronem terminati, quorum gluma exterior apice ſuo in ariſtam terminatur prætenuem, lineam unam circiter longam, aut paulò etiam longiorem; Glumæ interiores exterioribus æquè longæ ſunt & albicantes. Cæterùm folliculi infimi locuſtarum, lineam unam cum dimidia aut

duas

duas longitudine adæquant, ſupremus & paulò brevior itemque tenuior eſt. In quibusdam exteriorum folliculorum glumæ ex toto glabræ ſunt, in quibusdam autem, idque haud infrequenter, versùs earum apicem brevibus denſisque pilis, etiam nudo oculo conſpicuis hirſutæ. Menſe Majo in pratis ſiccis, locisque aliis ſiccis frequentiſſimum.

2. *Gramen foliolis junceis, brevibus, majus, radice nigrâ, paniculâ delicatiore.* Breynii.

Radix fibris prætenuibus, vix aut prorsùs non ramoſis, nigricantibus vel atrofuſcis capillata, ex qua ſurriguntur, tùm Culmi, tum etiam foliorum Faſciculi, ad unciam circiter dimidiam à radice, tunicis albicantibus aut paleaceis, quæ foliorum Vaginæ ſunt, veſtiti. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot, tenuia valdè & veluti juncea, quorum craſſiſſima vix lineæ unius quadrantem craſſitie adæquant, cæterùm duas, tres quatuórve uncias longa, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, nudo oculo glabra, ſi autem per lentem conſiderentur, breviſſimis pilis, ſtriarum ſubtiliſſimarum dorſum occupantibus hirſuta. Culmi ſpithamales, pedales imò & altiores, tenues, duobus communiter aut tribus etiam geniculis diſtincti, quorum ſupremum, unciarum duarum triumve etiam ſpatio à radice diſtat, infimum ipſi radici proximè adjacens, dictis ſuprà vaginis obvolvitur. Folia culmos veſtientia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia circiter, tenuiſſima & veluti capillaria. Summo Culmo inſidet Panicula uncialis, biuncialis, aliquando & triuncialis, anguſta valdè ac parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu è ſcapo, ſingulis ſingulo loco, erumpentibus, in alios ramulos breviores ſubdiviſis, unum versùs latus præcipuè inflexis, quibus inſident Locuſtæ quàm in priore delicatiores, hæ etenim lineas duas aut duas etiam cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, principio explicantis ſe paniculæ valdè anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt diſtichæ & veluti pennatæ, duásque circiter lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem terminatis, quarum major lineam unam cum dimidia longitudine communiter haud adæquat, vixque lineæ quadrantem à medio dorſo ad alterutram oram lata, minor anguſtiſſima eſt & lineam unam circiter longa, in acutum tenuiſſimumque mucronem ſenſim attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu prodeuntis denticulis, vix lineæ trientem ab invi-

cem remotis, alterno ſitu inſident folliculi biglumes, quattuor communiter aut quinque Locuſtam unam conſtituentes, lineæ unius circiter trientem, à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre lati, dehinc in acutum mucronem terminati. Eorum gluma exterior in inferioribus Locuſtarum folliculis ne quidem lineam unam cum dimidia longitudine, ariſtâ non computata, adæquans, apice ſuo in ariſtam terminatur tenuiſſimam, vix lineam unam longam. Cæterùm Locuſtæ ex toto glabræ ſunt. Foliorum item vaginæ ſtriatæ, culmum aliquousque amplexantes, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam vel nullam, vel vix obſervabilem terminantur. *D. Breynius* transmiſit circa *Gedanum* collectum.

3. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus*. C.B. Pin. 5. Theatr. 73. *Gramen criſtatum, radiculis nigricantibus.* Flor. Pruſſ. 110.

Radix fibris nigricantibus vel atro-fuſcis capillata, ex qua conſertim naſcuntur cæſpitem conſtituentes, numeroſique tum foliorum faſciculi, tum etiam culmi, qui à radice uſque ad unciæ unius trientem dimidiumve veſtiuntur tunicis latis, ſtriatis, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt, lividis plerunque aut etiam ex livido ſubfuſcis. Foliola in faſciculis naſcentia ad unciam dimidam ſe mutuò vaginis ſuis latis, ſtriatis, pallidis amplectuntur, uncialia, ſeſquiuncialia & ferè biuncialia, veluti juncea, parumper tamen ut priorum folia, complanata, ita ut quadrantem aut trientem lineæ craſſa ſint, ſi deorſum digiti ducantur, ſpeciatim per dorſum, aſpera, ob minutiſſimos breviſſimosque pilos rigidos quibus obſidetur, arcuatim plerunque inflexa. Culmi ſemipedales & ſpithamales, duobus geniculis, quorum ſuperius unciam unam circiter a radice diſtat, diſtincti. Folia culmos veſtientia uncialia circiter, aut paulò longiora, ſupremum haud rarò ſemunciale ſaltem, cæterùm priùs deſcriptis ſtructurâ ſimilia. Supremi folii vagina culmum ad biunciale circiter ſpatium amplectitur, reliquæ vaginæ breves ſunt, omnes autem ſtriatæ, glabræ, marginibus ſuis ad latera foliorum in brevem valdè membranulam ex albido vel diluto fuſco ſubdiaphanam utrinque excurrentibus. Summo culmo inſidet Panicula uncialis aut ſeſquiuncialis, anguſta, parùm ſparſa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & ſingulis ſingulis locis inæqualibusque intervallis è culmo prodeuntibus, in alios ramulos paucos brevesque valde verſus locuſtarum baſin pauliſper craſſeſcentes, ſubdiviſis. Quibus inſident Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ aut criſtatæ,

tatæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut etiam ferè duas longa, è baſi lineæ trientem ferè à medio dorſo ad alterutram oram lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam circiter longa, valdè anguſta ſensimque in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineæ unius trientem ab invicem circiter diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, communiter quatuor locuſtam unam efficientes, quorum infimi, ariſta non computatâ, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas longi ſunt, eorumque gluma exterior, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem lata, dehinc in acutum mucronem & ariſtam prætenuem, lineam unam longam, aut paulò longiorem, rectam terminata, folliculus ſupremus paulò brevior & anguſtior eſt inferioribus. Gluma interior exterioribus æquè longa, in acutum mucronem terminata. His adde, quòd Locuſtarum glumæ exteriores, præcipuè versùs earum apices brevibus denſisque pilis hirſutæ ſint, qui pili ad margines paulò longiores ſunt, quæ circumſtantia nudo oculo, niſi probè attendatur, vix obſervabilis eſt. Figura apud *Læſelium* multis nominibus iconi *Bauhiniana* anteferenda. Locuſtarum ſtructura optimè repræſentatur, peccat tamen omiſſione ariſtarum, & nimia folliculorum in ſingulis locuſtis multitudine, folia item exhibet nimis lata veréque graminea, quæ ut juncea ferè pingi debuiſſent. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum transmiſit.

4. *Gramen foliolis junceis, brevibus, glaucis, radice nigrâ, paniculâ purpuraſcente.* Breynij.

Radix fibris valdè tenuibus, vix ramoſis, atrofuſcis capillata, ex qua confertim plures ſurgunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, tribus communiter geniculis diſtincti, quos folia veſtiunt à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia & ſesquiuncialia, valdè tenuia & veluti capillaria, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Eorum vaginæ culmos uſque ad paniculam ferè ſucceſſivè veſtientes, ſtriatæ, glabræ ad baſin foliorum veluti truncatæ, marginibusque ſuis utrinque in membranulas valdè breves excurrentibus donatæ. Folia in faſciculis naſcentia prioribus ſtructurâ ſimilia, duas tréſque uncias longa, ſe mutuò, ad unciam circiter unam, vaginis ſuis amplexantia. Summo culmo inſidet Panicula valdè anguſta, ſesquiun-

ciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longa, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, uno aut etiam duobus eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenues breveſque ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ glabræ prorsùs, niſi quòd folliculorum glumæ exteriores per dorſum minutiſſimis veluti denticulis exaſperatæ, lentis adminiculo, videantur. Cæterùm locuſtæ lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, diſtichæ, pennatæ & veluti criſtatæ, principio autem explicationis paniculæ teretiuſculæ & utrinque mucronatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia aut etiam ferè duas longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram lineæ unius trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor valdè anguſta, lineam unam communiter aut unam ferè cum dimidia longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius quadrantem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineam unam cum dimidia longi, aut paulò longiores, eorum gluma exterior medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata, dehinc in acutum mucronem terminata & in ariſtam prætenuem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longam deſinens. Follicuculus ſupremus reliquis & longitudine & cæterâ magnitudine paulò minor eſt. *D. Breynius* circa *Gedanum* collectum hoc Gramen transmiſit.

5. *Gramen foliolis junceis, brevibus, minus, paniculâ delicatiore, folliculis purpuraſcentibus.* Breynii.

Radix fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, fuſcis aut nigricantibus, frequenter ramoſis comoſa, ex qua conſertim naſcuntur, tum culmi, tum foliorum faſciculi; Folia in faſciculis naſcentia uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia, arcuatim communiter incurvata, prætenuia, lineæ quadrantem vix craſſa, veluti juncea, ſi deorsum digiti ducantur, aſpera, ſe mutuo vaginis ſuis ampliuſculis, ſtriatis, vix ad ſemunciale à radice ſpatium amplexantia, glabra, niſi quòd per dorſum & ad latera oppoſita, minutiſſimis & per lentem conſpicuis denticulis veluti exaſperata ſint. Hi autem foliorum faſciculi ad unciæ unius quadrantem circiter tunicis pallidis aut fuſcis, in

fila-

filamenta ſciſſilibus,quæ foliorum vaginæ fuerunt,teguntur. Culmi ſemipedales & pedales, prætenues, duobus geniculis diſtincti, quorum ſuperius ſemunciam circiter a radice diſtat, & a quo oritur vagina ſtriata, glabra, ex ſpadiceo communiter purpuraſcens, ad biunciale aut triunciale ferè ſpatium culmum amplectens, ad baſin folioli, in quod deſinit ſemuncialis aut uncialis circiter, tenuiſſimi & veluti capillaris, veluti truncata, nec tamen utrinque marginibus ſuis in membranulam excurrens, prout priorum vaginæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, parùm ſparſa, anguſta, ſeſquiuncialis aut biuncialis, delicatior, compoſita ex ramulis prætenuibus, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, uno plerunque aut duobus etiam eodem loco è culmo oriundis, & in alios ramulos tenuiſſimos, breves ſubdiviſis, quibus inſident Locuſtæ diſtichæ pennatæ, lineas duas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, valdè anguſtis, quarum major lineam unam longitudine paululùm excedit communiter, ſed vix unam cum dimidia adæquat, ne lineæ quidem quadrantem ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, minor vix lineam unam longa, majore anguſtior & in acutum mucronem quoque attenuata. Scapo Locuſtarum denticulato, cujus denticuli quadrantem lineæ ab invicem diſtant, alternatim inſident folliculi biglumes, quatuor aut quinque communiter locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores, ariſtâ non computatâ, lineam unam cum dimidia longi ſunt, ſupremus paulò minor & tenuior. Folliculorum gluma exterior medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem ferè lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, & in ariſtam tenuiſſimam, dimidiam lineam circiter longam aut paulò longiorem deſinens. Circa *Gedanum* & hoc quoque natum.

6. *Gramen pratenſe, paniculâ duriore, laxâ, unam partem ſpectante,* Raij. Hiſt. 1286. *Gramen tenue, duriuſculum & pene junceum.* J. B. II. 463. *Gramen parvum, junceum, cinereum.* J. B. Font. Ball.

Radix fibris prætenuibus & veluti capillaribus, nigris, aut atrofuſcis, ramoſis capillata, ex qua confertim copioſi naſcuntur, partim culmi ſurrecti, partim foliorum faſciculi, frequenter ad unciæ unius à radice ſpatium, tunicis pallentibus aut dilutè fuſcis, aut ex diluto fuſco ſublividis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtita. Folia in unoquovis faſciculo naſcuntur aliquot, ſe mutuò ad ſeſqui-

 unciale

unciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis glabris, ſtriatis, ad baſin folii macula exigua nigricante plerunque notatis, amplectentia, glabra, una alterave ſtria ſecundùm longitudinem diſtincta, veluti juncea, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, uncias duas, palmum, ſemipedem imò & ſpithamam in uno eodémque faſciculo longa, quorum exteriora, quæ communiter reliquis ſunt longiora, lineæ trientem circiter craſſitie adæquant, interiora autem, quæ breviora, tenuiora ſunt exterioribus & quaſi ſubdupla quoad latitudinem. Culmi ſurrecti, ſpithamales, & communiter pedales, imò & ſeſquipedales, tenues, duobus & communiter tribus geniculis nigricantibus diſtincti, quorum infimum radici proximè adjacet, & foliorum aliquot vaginis abſconditum latet, ſupremum autem à radice duarum triumve unciarum intervallo quandoque diſtat, aliquando unciam unam ſaltem aut ſeſquiunciam. Folia culmos veſtientia, à geniculis ſingulis oriunda ſingula, uncialia ſunt aut biuncialia circiter, foliis tenuioribus in faſciculis ſimilia. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, laxa, anguſta parùmque ſparſa, ſeſquiuncialis, biuncialis & triuncialis, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis communiter locis ſingulis è culmo prognatis, & in alios ramulos breves ſubdiviſis, quibus inſident locuſtæ per maturitatem veluti pennatæ & diſtichæ, lineas duas cum dimidia, tres, quatuor, quandoque & quinque, ariſtis non computatis, longæ, dum apertæ ſunt duas lineas latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, anguſtis, in acutum mucronem attenuatis, quarum major in locuſtis minoribus ſeu brevioribus lineam unam cum dimidia, in majoribus vix lineas duas longa, a medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lata, minor valdè anguſta, lineam unam, aut unam communiter cum dimidia longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innaſcuntur folliculi biglumes, anguſti quatuor ad ſeptem numero locuſtam unam conſtituentes, quorum inferiores lineas duas circiter, aut duas cum dimidia, ariſtis non computatis longi ſunt, ſupremus lineam unam, aut unam cum dimidia. Eorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata, in acutum mucronem attenuatur, atque in ariſtam prætenuem, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem deſinit. Folliculi hi aut viridantes ſunt, aut ex viridante & ſpadiceo varii. Menſe Majo in pratis circa urbem noſtram, locis tamen ſiccioribus, frequens.

7. Gra-

7. *Gramen Alpinum, pratenſe, paniculâ duriore, laxâ, ſpadiceâ, locuſtis majoribus.* Nob. Tab. VI. Fig. 9. *hujus Graminis paniculam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 9.*

Viticulis tenuibus, geniculatis, albicantibus, tunicis membranaceis ſtriatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis veſtitis, fibriſque nigricantibus firmatis, reptat. Ex unius cujuſvis viticuli ſeu radicis capite, tres communiter quatuorve quandoque, imò & plures ſurriguntur Culmi, quibus etiam intermiſcentur foliorum faſciculi, qui, prout & Culmi, à radice ad unciam unam ferè tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, quæ foliorum marcidorum vaginæ membranaceæ, ſtriatæ ſunt, veſtiuntur. Folia in faſciculo quolibet naſcuntur aliquot, ad uncias duas ferè vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia, tenuiſſima & veluti capillaria, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, palmaria & ſemipedalia. Culmi ſurrecti ſpithamales, pedales & aliquanto etiam altiores, ſatis firmi, duobus communiter quandoque & tribus geniculis obſcure fuſcis, aut nigricantibus diſtincti, quorum ſupremum palmi unius aut ferè ſemipedis ſpatio a radice frequenter diſtat, quandoque tamen & ſeſquiunciam ſaltem aut duas uncias, infimum ipſi radici proximè adjacet. Folia Culmos veſtientia uncialia & ſeſquiuncialia, in junceam formam convoluta, attamen aliàs lineam dimidiam circiter lata, aut paulò anguſtiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, infernè glabra, ſupernè, breviſſimo denſiſſimoque tomento, vix aliter niſi per lentem conſpicuo, villoſa. Foliorum Vagina ſtriata glabra, ad baſin foliorum veluti truncata, culmum aliquouſque obvolvens, ſpeciatim illa quæ à ſuperiore culmi geniculo oritur, quæ culmum uſque ad paniculam ferè, aut ultra ſui medium amplectitur. Summo culmo inſidet Panicula laxa & aliquantiſper ſparſa, ferè tota ſpadicea, aut ex ſpadiceo & viridi variegata, ſeſquiuncialis, biuncialis & longior quandoque, compoſita ex ramulis tenuibus, longiuſculis, alterno ſitu & inæqualibus laxiſque intervallis, ſingulis aut etiam frequenter binis, eodem loco è culmo oriundis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, in alios ramulos, verſus locuſtarum baſin in quendam veluti nodulum craſſeſcentes ſubdiviſis. Hi ramuli, prout & ſcapus ſeu culmus, unde oriuntur, breviſſimo denſiſſimoque tomento veluti quodam polline villoſi etiam nudo oculo conſpiciuntur. His autem inſident Locuſtæ grandiuſculæ, dum apertæ ſunt veluti pennatæ & diſtichæ, dum clauſæ adhuc ſunt & minus maturæ, valdè anguſtæ, teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, lineas tres & communiter quatuor,

ariſtis

ariſtis non computatis, longæ, duabus lineis, cùm apertæ ſunt, communiter latiores. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longa, vel etiam paulo brevior eſt, ſubtiliter ſtriata, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ ferè trientem lata & in acutum mucronem attenuata, minor lineam unam longitudine paululum excedit, aut etiam lineam unam cum dimidia longa eſt, valdè tenuis & anguſta, in acutum tenuemque mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur denticulatus, tenuis, albicans, cujus denticuli lineam dimidiam, & frequenter lineam unam ferè ab invicem diſtantes, alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes numero quatuor communiter, quinque aut ſex, locuſtam unam efficientes, quorum inferiores lineas duas, & communiter tres, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus paulò brevior & anguſtior reliquis. Horum folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem lineam ferè dimidiam lata, in acutum mucronem attenuata, è quo ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam, quandoque & lineam cum dimidia longam. Gluma interior exterioribus longitudine par, albicans aut dilutè virideſcens. Cæterum hi folliculi glabri ſunt nudo oculo, & ſi per lentem conſiderentur, earum gluma exterior, verſus apicem breviſſimis minutiſſimisque pilis hirſuta eſſe conſpicitur, hæc aut ex toto ſpadicea, aut dorſo baſique viridante donata, ſicque è viridi & ſpadiceo varia. Panicula dum totaliter explicata eſt, vix ac ne vix heteromalla eſt. In *Alpibus Rheticis*, ſpeciatim monte *Surſent* Vallis Seſſamniæ inque ejus pratis ſuperioribus, copioſè provenit.

Hujus Graminis datur, iisdem locis, *ſpecies* alia *pumila*, per omnia minor & tenerior, palmaris aut paulò altior, quæ folia obtinet tenuiſſima & veluti capillaria, uncialia, ſesquiuncialia & biuncialia. Folia in culmis naſcentia, trientem circiter lineæ unius lata, ſupernè & infernè glabra. Panicula valdè anguſta, uncialis aut paulò longior, compoſita ex ramulis valde brevibus, unam communiter, alteramve etiam ſuſtinentibus locuſtam, duas cum dimidia, aut tres lineas longam, prioris Locuſtis ſtructurâ ſimilem. Calycis glumæ longitudine ferè æquales, lineæ ſcilicet unius cum dimidia circiter. Folliculi lineas ferè duas longi. Ariſtæ lineam dimidiam longitudine vix excedunt.

8. *Gramen pratenſe, paniculatum, elatius, paniculâ laxâ, heteromallâ.* Nob.

Prouti præcedentia hujus Claſſis Gramina ex una eadémque radice confertim prodeunt, ac ceſpites quoſdam conſtituunt, ita è contra hoc noſtrum ſingulos communiter è ſingula radice profert culmos, aut etiam duos treſque. Viticulis tenuibus repit & veluti geniculatis, albicantibus vel ſubfuſcis, tunicis fuſcis, ſtriis albicantibus plerunque diſtinctis, quæ foliorum marcidorum vaginæ fuerunt, veſtitis, & fibris prætenuibus, nigricantibus, hinc inde ex iiſdem, præcipue tamen circa nodulos ſeu genicula, prodeuntibus firmatis, quandoque ramoſis, ex quorum capitibus ſurgunt Culmi inferiore parte aliquantum plerunque reclines & quandoque radicum repentium ſpeciem mentientes, tunicis prædictis radicum tunicis ſimilibus, tandem in folia abeuntibus veſtiti, pedales, ſeſquipedales & bipedales etiam, tribus communiter, vel etiam quatuor geniculis diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium uncias tres quatuorve longum, lineam dimidiam, frequentius tamen lineam unam, aut unam ferè cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, inferna parte læté viridè, læve & ſtriatum, ſupernâ autem ſtriatum etiam, ſed breviſſima denſaque lanugine piloſum & veluti incanum. Foliorum Vaginæ culmum aliquouſque amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam viæque obſervabilem, fuſcam aut ſubfuſcam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula laxa, ſparſa, principio tamen evolutionis heteromalla & poſtquam plenè evoluta eſt, versùs unum latus manifeſtè inflexa, triuncialis, palmaris imò & quinqueuncialis, compoſita ex ramulis tenuibus, anguloſis, longiuſculis, in ima etenim Paniculæ parte ſeſquiuncialibus, biuncialibus imò & longioribus, in alios ramulos ſubdiviſis, alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmo ſingulis, aut etiam duobus quandoque locis ſingulis oriundis, quibus inſident locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, quandoque viridantes, quandoque dilutè ſpadiceæ, aut ex viridante & ſpadiceo variæ, aliquando etiam purpuraſcentes, aut ex purpura diluta ſubglaucæ, lineas tres cum dimidia, quatuor aut quinque etiam, ariſtis non computatis, longæ, duas lineas aut paulò plus, dum apertæ ſunt latæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas longitudine vix adæquat, frequenter aliquantillo brevior eſt, anguſta valdè, quippe a medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ unius quadrantem lata, & in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum

 marum

marum ſinu ſurgit ſcapus denticulatus, tenuis, albicans, glaber, cujus denticulis lineam communiter dimidiam ab invicem diſtantibus, alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam efficientes, tenues, glabri, quorum inferiores lineas duas aut duas cum dimidia, ariſtâ non computatâ, longi ſunt, ſupremus quandoque vix lineam longus, communiter tamen lineâ unâ longior. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem circiter lata & in acutum mucronem attenuata, qui ariſtam emittit rectam, tenuiſſimam, lineam unam aut unam cum dimidia longam. Gluma interior albicans & ferè membranacea, exteriori æque longa. Hoc in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* ubique frequens, Majo Menſe floret. Hujus alia etiam datur ſpecies, quoad omnia cum hoc noſtro conveniens, exceptis tamen Locuſtis, quæ quidem etiam lineas tres cum dimidia communiter aut quatuor etiam longæ ſunt, aſt ſcapi denticuli vix lineæ unius trientem ab invicem diſtant, qui folliculos ſuſtinent, ſeptem communiter Locuſtam efficientes, lineam unam cum dimidia ſaltem longos, eorum gluma exterior, prouti & ramuli quibus locuſtæ inſiſtunt, itemque ſummus culmus, breviſſimo denſiſſimoque tomento hirſuta eſt, quæ villoſitas tamen in dictis glumis magis obſervabilis, quàm in ramulis & culmo, ubi ſub ſubtiliſſimi pollinis aſperi ſpecie ſaltem occurrit. Poſſet hinc ſpecies illa *Locuſtarum villoſarum* titulo à priore diſtingui.

9. *Gramen Bromoides, paniculâ heteromallâ, longioribus ariſtis donatâ.* Nob. Tab. VI. Fig. 10. *Hujus Graminis integram paniculam ob oculos ponit, locuſtis tamen ab invicem paululùm ſeparatis.*

Tab. VI. Fig. 10.

Radix fibris tenuiſſimis & velud capillaribus, cirroſis, fuſcis aut ſubfuſcis denſiſſimè capillata, ex qua confertim multi ſurgunt Culmi tenues valdè & debiles, ſpithamales, pedales, imò & altiores paulò, quatuor communiter geniculis parvis, nigricantibus diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet, ſummum autem circa culmi medium ferè ſitum eſt. À geniculis ſingulis oritur Folium læte viride, ſeſquiunciale, biunciale & triunciale, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam aut paulò amplius latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nudo oculo glabrum, ſupernâ tamen parte, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis denſiſque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ culmum aliquouſque ſubſecutivè amplectentes,

ſtria-

ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, fuſcam, vix tamen obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, valdè anguſta, uncialis, ſeſquiuncialis & biuncialis, compoſita ex ramulis brevibus, inæqualibus intervallis è culmo, ſingulis tamen ſingulis locis oriundis, in ima panicula in paucos ramulos ſecundarios ſubdiviſa, quibus inſident Locuſtæ principio evolutionis paniculæ teretiuſculæ & anguſtæ, utrinque mucronatæ, poſt autem diſtichæ & veluti pennatæ, tres, tres cum dimidia aut quatuor circiter lineas, ariſtis non computatis, longæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas cum dimidia communiter longa, medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ quadrante latior, ſenſim in acutum mucronem attenuata; minor lineâ unâ paulò ſaltem longior, anguſtiſſima, ſenſim & hæc in acutum mucronem attenuata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, tenuiſſimus, cujus denticuli lineæ unius trientem circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu innituntur folliculi biglumes, quinque communiter aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum infimus lineas duas cum dimidia plerunque, ariſtâ non computata, longus eſt, reliqui duas aut paulò plus, excepto ſupremo, qui valdè tenuis, lineam unam aut unam circiter cum dimidia longus eſt. Hi autem folliculi medio ventre à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem lati ſunt, eorum autem gluma exterior glabra, apice ſuo in ariſtam abit rectà protenſam, lineas quatuor aut quinque in infimo folliculo, poſt quatuor, tres cum dimidia, duas, unamque cum dimidia in reliquis folliculis longam. Gluma interior exteriori aut æquè longa, aut eadem paulò ſaltem brevior, in acutum mucronem attenuata, albicans. Locuſtæ viridantes ſunt. Menſe Majo in *Italia* ad agrorum margines, ſpeciatim inter *Dertonam* & *Novi* copioſè.

10. Quoad decimum in *Methodo* Gramen, ſeu *Gramen bromoides, pumilum, juncifolium, longius ariſtatum. loc. cit. pag. 58.* illud vel parùm vel nihil prorsùs differre à priori, exactius probavit examen: Partium etenim omnium par eademque prorsùs ſtructura, eadem etiam, quoad Locuſtas magnitudo, eadem culmorum, plurium ſimul ex eadem ſimilique radice ſurgentium tenuitas teneritáſque. Folia culmos veſtientia non juncea, ſed ſolummodò juncea eſſe, ob convolutionem ſuam, videntur, lineam quippe, ſi evolvantur dimidiam circiter lata ſunt & utrinque glabra, ſed uncialia ſaltem & paulò etiam lon-

longiora. Culmi biunciales, palmares & ſemipedales, tribus communiter geniculis diſtincti. Panicula in ſummo culmo quandoque ne uncialis quidem, aliàs tamen uncialis communiter, aut paulò longior, compoſita ex ramulis breviſſimis, ſingulis ſingulo culmi loco oriundis, unicam plerunque locuſtam ſuſtinentibus. Locuſtæ prioris Graminis locuſtis, tum partium tum totius magnitudine, itemque ſtructurâ pares. In Gallia collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

11. *Gramen bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs ariſtatis.* Nob.

Unus alterque ſaltem ex una eademque Radice, fibris tenuiſſimis, brevibus, fuſcis aut nigricantibus capillata, ſurgit Culmus, palmaris, ſemipedalis & longior etiam, pro plantulæ ratione ſatis firmus, tribus communiter, vel quatuor etiam geniculis diſtinctus, à quorum ſingulo oritur folium ſemunciale, unciale & ſeſquiunciale, in planta ſicca in junceam formam convolutum, aliàs lineâ dimidiâ communiter anguſtius, utrinque glabrum, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, ita etiam in planta ſicca contrahitur ut quaſi capillare ſit. Foliorum Vaginæ culmum aliquouſque veſtientes iidem glabræ ſunt, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam terminatæ. Folia præter culmos quandoque in faſciculorum uno alterove naſcentia, anguſtiſſima ſunt & veluti capillaria, ſi evolvantur lineæ circiter trientem lata, uncialia circiter aut ſeſquiuncialia, ſe mutuò ad ſemunciam circiter vaginis ſuis amplexantia. Panicula in ſummo culmo valdè anguſta & veluti ſpicata, uncialis, ſeſquiuncialis quandoque, præſertim in procerioribus, duas etiam uncias longitudine ſuperans, heteromalla. Pediculi breves, quadantenùs complanati & versùs locuſtarum baſin paulìſper craſſeſcentes, ſimplices ſeu non ramoſi. Locuſtam ſinguli ſuſtinent diſticham & veluti pennatam, lineas tres cum dimidia, quatuor, imò & quinque ferè, ariſtis non computatis, longam. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas tres communiter longa, in acutum mucronem attenuata, a medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter lata: Minor anguſtiſſima, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longa ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuata. Scapus locuſtarum denticulatus, cujus denticuli lineæ trientem circiter ab invicem diſtant, qui alternatim ſitos ſuſtinent folliculos biglumes, quinque aut ſex locuſtam unam efficientes, quorum

rum infimus lineas duas cum dimidia aut tres ferè, ariſtâ non computatâ longus, quandoque & tres lineas longitudine ſuperat, reliqui paulò breviores ordine ſunt, ſupremus lineas duas, aut duas cum dimidia longus, reliquis tenuior, quippe qui, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ circiter trientem lati ſunt. Gluma folliculorum inferiorum externa apice ſuo valdè tenui in ariſtam prolongatur rectâ protenſam, lineas quinque communiter aut etiam ferè ſex longam in *Gallia* natum *D. de Juſſieu* communicavit. Adde quòd Locuſtæ ſint ex toto glabræ.

## 2. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ ejus glumâ exiſtente ita exiguâ, ut vix obſervabilis ſit, alterâ muticâ.

2. *Gramen feſtuceum, myurum, elatius, ſpicâ heteromallâ, gracili.* Barrel. Icon. 99. II. Tab. VI. Fig. 11. *ramulum repræſentat hujus Graminis paniculæ, locuſtis à ſe invicem diductis.* Tab. VI. Fig. 11.

Radice nititur fibris tenuibus & veluti capillaribus, fuſcis densè comosâ, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſpithamales, pedales & ſesquipedales, quatuor aut quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. A' ſingulo geniculo oritur folium duas uncias cum dimidia aut tres etiam in humilioribus longum, in procerioribus triunciale, palmare, imò & ſemipedale circiter, in ſicca planta junceam in formam convolutum, ſi autem evolvatur, lineam circiter dimidiam in humilioribus, in procerioribus lineam unam circiter latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, infernè glabrum & læve, ſtriatum, supernè itidem ſtriatum & denſo brevique valdè tomento per lentem facilè conſpicuo villoſum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam vixque communiter obſervabilem, quandoque tamen lineam ferè dimidiam longam, ex albicante ſubdiaphanam terminatæ. Summi folii vagina plerunque ampliata paululùm, præſertim dum in ea adhuc panicula diliteſcit. Quidam etiam culmi ramoſi ſunt, unum alterúmve ſcilicet ramulum è geniculo uno alteróve emittentes. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromallâ, in quibusdam minùs ramo-

ſa inque anguſtum valdè ſpatium contracta, in aliis autem denſior ramoſiorque, triuncialis & plerunque palmaris, haud infrequenter etiam ſemipedalis. Cujus ramulis anguloſis, in alios ramusculos breves ſubdiviſis, ſingulis eodem loco è culmo communiter oriundis inſident Locuſtæ, lineas duas cum dimidia aut tres, ariſtis non computatis, ſemunciam verò aut ſeptem octove lineas una cum ariſtis, in humilioribus longæ, in procerioribus verò, unà cum ariſtis, unciales, ariſtis autem non computatis ſemunciales circiter, glabræ, anguſtæ, dum nondum apertæ ſunt teretiuſculæ & utrinque mucronatæ, poſtquam autem maturiores ſunt, diſtichæ & veluti pennatæ. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longa, valdè anguſta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, minor tenuiſſima lineam unam quandoque circiter longa, quandoque vix lineam dimidiam, vel etiam lineæ trientem longa. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurrigitur tenuis, albicans, denticulatus, cujus denticuli in humilioribus lineæ unius trientem, in procerioribus lineam circiter dimidiam ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, quinque communiter in humilioribus, ſex ſeptemve in procerioribus, locuſtam unam efficientes, qui in illis lineas duas, ariſta non computatâ, in his autem lineas tres circiter longi ſunt, ſupremus folliculus paulò minor quoad omnia. Folliculorum gluma exterior, à medio dorſo ad alterutram oram, quadrantem circiter lineæ unius lata & in ariſtam apice ſuo exit, in humilioribus lineas quatuor aut quinque, in procerioribus ſemunciam aut lineas ſeptem longam, rectâ extenſam, ſi deorſum digiti ducantur, valdè reſiſtentem & aſperam, ſupremi folliculi ariſta reliquis multò brevior, ſicuti & ariſta folliculi eidem proximi. Gluma interior tenuis, albicans & veluti membranacea. Color totius plantæ ab initio dilutè vireſcens, pleniore autem maturitate pallidus, panicula tamen quandoque ex diluto fuſco luteſcit vel etiam paululùm rufeſcit. Circa *Romam* locis ſiccis & ſupra muros frequens, ſicut & in rupibus *Mari Liguſtico* vicinis, ſpectatum circa *Lerice* copioſè, Menſe Majo.

2. *Gramen feſtuceum, murorum, minori ſpicâ heteromallâ.* Barrel. Ic. 99. I. *Gramen murorum, ſpicâ longiſſimâ.* Ger. Emac. Raj. Hiſt. 1286. *Gramen ſpicâ nutante, longiſſimâ.* Parkins. Theatr. 1162. Tab. VI. Fig. 12. Tab. VI. Fig. 12. *Ramulum ſiſtit, ut folliculorum villoſitas pateſcat.*

Poſſet

Poſſet & hoc & antecedens Gramen ſub *Graminis murorum, ſpicâ longiſſima*, titulo reponi, apud *Rajum* etenim nulla vel glabrarum vel piloſarum locuſtarum mentio occurrit, ſic & apud *Barrelierum* altum hac de re ſilentium, ſynonyma autem ibidem occurrentia hæc conſervare volui, cùm certi quid ſtatuere admodùm ſit difficile, utrumque etiam *Barrelieri* Gramen ſub una eademque ſpecie reponi poſſet, magnitudine ſola haud quicquam obſtante, utriusque etenim perſimilis eſt facies externa, ſolâ Locuſtarum villoſitate exceptâ, id quod ex addita deſcriptione patebit.

Radix huic Gramini fibris teniſſimis & veluti capillaribus, fuſcis aut dilutè etiam fuſcis densè comoſa, ex qua plures confertim ſurgunt Culmi ſemipedales, ſpithamales, imò & pede uno longiores, quandoque & palmo breviores, quatuor plerunque, etiam quinque geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quàm proximè adjacet. Folia culmum ad baſin veſtientia tria quatuorve (ut in priore) in humilioribus tenuiſſima & veluti capillaria, in procerioribus anguſta valdè, ſeſquiuncialia, biuncialia & longiora etiam. Cæterùm à geniculo ſingulo oritur folium, in humilioribus unciale, ſeſquiunciale & biunciale, in procerioribus palmare & ſemipedale etiam, in junceam formam convolutum, in illis tenuiſſimum, in his, ſi explicetur lineam dimidiam aut lineam unam circiter latum, ſtriatum, infernè glabrum, supernè denſis breviſſimisque pilis, per lentem obſervabilibus, hirſutum. Foliorum vaginæ eodem prorsùs modò ac in priori ſe habent. Summo culmo inſidet Panicula anguſta & veluti ſpicata, heteromalla, triuncialis, palmaris, in procerioribus etiam plus quàm ſemipedalis, & humilioris paniculis latior & laxior, è ramulis item longioribus & ramoſioribus compoſita. Locuſtæ autem ramulis inſidentes, diſtichæ & veluti pennatæ, anguſtæ, dum apertæ ſunt vix lineam unam latitudine ſuperantes, pilis longiuſculis villoſæ, lineas duas cum dimidia, tres, vel etiam tres cum dimidia, ariſtis non computatis longæ, unà cum ariſtis autem ſemunciales, aut octo lineas longitudine adæquantes. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major anguſtiſſima, ſenſim in acutum mucronem attenuata, lineam dimidiam quandoque, aliquando etiam lineam unam circiter longa, minor exigua, vixque obſervabilis, ne lineæ quadrantem aut trientem quandoque longitudine adæquans. Folliculi valdè anguſti, ſcapo prætenui denticulato alterno ſitu affixi, quinque, ſex, aut ſeptem locuſtam unam conſtituentes, quorum infimus

ſimus, ariſtâ non computatâ, lineas duas aut duas cum dimidia vix longus, unà cum ariſtâ autem ſemuncialis, aut octo circiter lineas longus, ſupremus folliculus valdè tenuis, in ariſtam lineas duas tresque longam terminatus. Glumæ folliculorum externæ ad margines & per dorſi inferiorem partem longiuſculis densisque pilis villoſæ ſunt. Glumæ interiores valdè anguſtæ, membranaceæ, ex albicante communiter ſubdiaphanæ, in infimis folliculis lineam unam cum dimidia circiter longæ. Ariſtæ ex apice glumarum exteriorum prodeunt rectâ protenſæ, ſenſim attenuatæ, ſi deorsùm digiti ducantur, tactui valdè reſilientes & aſperæ. Paniculæ initio virideſcunt, poſt pallidi coloris ſunt, aut ex dilutè fuſco parumper rufeſcentes, quandoque & ſpadicei quid intermixtum eſt. Menſe Majo circa *Romam*, locis ſterilibus, aut ſupra muros, item ad *Mare Liguſticum* copioſè.

3. *Gramen bromoides, feſtucâ tenuique paniculâ, minus.* Barrel. Icon. 76. II. Tab. VI. Fig. 13. *ramulum repræſentat, Locuſtis à ſe invicem diductis.*

Tab. VI. Fig. 13.

Radix fibris tenuiſſimis, cirroſis, fuſcis aut dilutè fuſcis densè capillata, ex qua confertim ſurgunt culmi pedales, ſeſquipedales, quandoque etiam ſolummodo ſemipedales, ſatis firmi, quatuor communiter geniculis diſtincti, quorum infimum ipſi radici quam proximè adjacet. A' geniculis ſingulis oritur folium triunciale, palmare & quinqueunciale, lineam unam aut unam cum dimidia latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, infernâ parte glabrum & læve, nervulo item prætenui medium longitudinem percurrente donatum, supernâ parte denſis breviſſimisque pilis hirſutum. Foliorum Vaginæ pleramque culmi partem ſucceſſivè amplectentes, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam tertiam circiter lineæ partem longam, ex diluto fuſco communiter diaphanam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula heteromalla, denſiuſcula, attamen ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex ramulis ſeſquiuncialibus & biuncialibus, inæqualibus intervallis è culmo ſeu ſcapo anguloſo, duobus communiter eodem loco erumpentibus, & in alios ramulos à baſi tenui ſenſim verſus locuſtarum, quas ſuſtinent, baſes craſſeſcentes, ibidemque quaſi quodam articulo inſignitos ſubdiviſis. Locuſtæ lineas tres, quatuor & quinque, ariſtis non computatis, longæ ſunt, ex folliculis alterno ſitu laxè diſpoſitis, tribus, quatuor aut quinque compoſitæ. Earum calyx duabus conſtat

ſtat

ſtat glumis valdè inæqualibus,quarum major totius Locuſtæ ſeu omnium folliculorum , in ſitu ſuo conſideratorum longitudinem plerunque aliquantum ſuperat, hæc etenim lineas quatuor, quinque aut ſex etiam longa, ventre medio à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem vel etiam lineam dimidiam lata, dehinc in acutum tenuémque valdè mucronem attenuata: Minor tenuiſſima eſt & tàm exigua ut vix quandoque obſervabilis ſit, aliquando etiam lineam dimidiam longa. Ex harum ſinu ſcapus ſurgit denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem diſtantibus, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, quorum infimus reliquorum maximus lineas duas, tres quatuórve ariſtâ non computatâ longus eſt, ejus gluma exterior à medio dorſo ad alterutrum marginem lineæ circiter trientem lata, dehinc ſenſim attenuata, apice ſuo in ariſtam rectam, duas trésque lineas longam deſinit, ejus gluma interior tenuis, membranacea, ex albicante ſubdiaphana, lineis duabus aut paulò longior aut paulò brevior. Folliculus ſupremus lineam unam aut unam cum dimidia longus, in ariſtam duas tresque lineas longam terminatus. Intermediorum folliculorum gluma exterior in ariſtam tres quatuórve lineas longam terminatur. In rupibus & ſupra muros ad *Maris Liguſtici* Littora, ſpeciatim circa *Lerice*, Menſe Majo ſatis frequens. Panicula, imò tota planta albicat aut pallidè viret.

## 3. Calyce biglumi quidem, ſed alterâ glumâ minimâ vixque obſervabili, altera apice ſuo in ariſtam deſinente.

1. *Gramen paniculatum, bromoides, minus, paniculis ariſtatis, unam partem ſpectantibus*, Raii. Hiſt. 1287. Tab. VI. Fig. 14. *locuſtam repræſentat.* *Tab. VI. Fig. 14.*

Ex radice capillata fuſca Culmi ſimùl oriuntur plures ſemipedales, pedales & ſpithamales, tribus quatuorve communiter geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſemunciale, unciale & biunciale, lineam dimidiam circiter aut vix etiam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſtriatum, glabrum. Foliorum Vagina culmum aliquousque amplectens itidem ſtriata, glabra, ad internam

 folio-

folliorum baſin in membranulam breviſſimam, quandoque tamen lineæ unius trientem longam terminata. Summo culmo inſidet Panicula ſeſquiuncialis, biuncialis & triuncialis, heteromalla, anguſta, plerunque etenim componitur è ramulis ſimplicibus, ſeu non ramoſis lineas duas tresque longis, quandoque, quod procerioribus commune, ſemuncialibus circiter, compreſſiuſculis, versùs locuſtarum baſes craſſeſcentibus. Locuſtæ diſtichæ & veluti pennatæ, lineas tres quatuorve, in procerioribus frequenter ſemunciam circiter, ariſtis non computatis, longæ, unà cum ariſtis autem unciales circiter aut paulò breviores. Earum calyx duabus conſtat glumis valdè inæqualibus, minor etenim anguſtiſſima, vix obſervabilis, ac lineæ unius trientem circiter longa, major lineas quatuor, ſemunciam imò & ſeptem aut octo ferè lineas, una cum ariſta longa, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam lata, ſenſim in acutum mucronem, ariſtamque exinde prodeuntem lineam unam cum dimidia, duas tresque etiam longam terminata. Ex harum glumarum ſinu ſcapus ſurgit tenuis valdè, albicans, denticulatus, denticulis lineam unam circiter ab invicem remotis, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi, ſex, ſeptem aut octo locuſtam unam efficientes, glabri, quorum infimus lineas tres quatuórve, ariſtâ non computatâ, longus eſt, unà cum ariſta autem lineas novem aut decem, reliqui ordine quoad longitudinem & craſſitiem decreſcunt, ita ut ſupremi duo tresque valdè ſint exigui, in ariſtam quilibet terminati reliquorum folliculorum ariſtis, quæ ſemunciales, aut octo novemque lineas longæ ſunt, aliquanto breviorem, ſupremi folliculi ariſta, quæ inter omnes reliquas media eſt, frequenter bilineans circiter aut paulò longior. Hæ autem ariſtæ deorſum ductæ digitis validè reſiſtunt. Folliculorum inferiorum glumæ exteriores, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam latæ ſunt, dehinc ſenſim in ariſtam attenuatæ. In *Gallia* collectum communicavit *D. de Juſſieu*.

2. *Gramen feſtucaceum, pumilum, paniculâ heteromallâ, locuſtis majoribus, longius ariſtatis.* Nob.

Ex radice fibris tenuiſſimis, fuſcis densè capillata, plures ſimul oriuntur viticuli valdè tenues, breves, ramoſi quandoque ex uno alterove eorum geniculo fibras etiam capillares in terram demittentes, quorum capita emittunt culmos ſurrectos, biunciales, triuncia-

les,

les, palmares, quandoque & ferè ſemipedales, tribus quatuórve geniculis diſtinctos, à quorum ſingulo oritur folium anguſtiſſimum, in capillaceam formam convolutum, aliàs lineæ trientem vel lineam dimidiam ferè latum, glabrum. Foliorum, præcipuè inferiorum, Vaginæ ampliuſculæ ſunt, ſtriatæ, glabræ, in membranulam breviſſimam vixque obſervabilem terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, uncialis, ſeſquiuncialis aut paulò longior feréque biuncialis, heteromalla, compoſita ex ramulis brevibus, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, anguloſis & veluti compreſſiuſculis, versùs Locuſtarum baſin craſſeſcentibus, ſimplicibus, quorum quilibet ſuſtinet locuſtam diſticham & veluti pennatam, ariſtis non computatis lineas tres quatuorve longam, aut quandoque paulò longiorem. Calyx duabus conſtat glumis valdè inæqualibus, quarum minor vix obſervabilis & conſpicua, major lineas quatuor aut quinque, unà cum ariſta, longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem circiter lata, dehinc ſenſim in ariſtam lineas duas circiter longam, prætenuem attenuata. Scapi ex harum glumarum ſinu ſurgentis, tenuiſſimi, denticuli lineam unam circiter ab invicem diſtant, quibus alterno ſitu inſiſtunt folliculi biglumes, ſex communiter locuſtam unam efficientes, quandoque & quinque ſaltem numerantur, quorum ſupremus valdè parvus, in ariſtam lineam unam, aut unam cum dimidia longam terminatus, infimus lineas tres circiter ariſtâ non computatâ longus, cujus gluma exterior, à medio dorſo ad alterutrum marginem, lineæ unius trientem lata in ariſtam tenuiſſimam, plerunque dilutè ſpadiceam, lineas quinque aut ſex ferè longam attenuatur, reliquorum folliculorum ariſta, duorum folliculorum ſupremorum exceptâ, æquè circiter longa, folliculus autem quartus valdè anguſtus, lineam unam circiter longus eſt. In agris ſiccis & arenoſis *Picardiæ* frequenter obſervavi, Menſibus Majo & Junio.

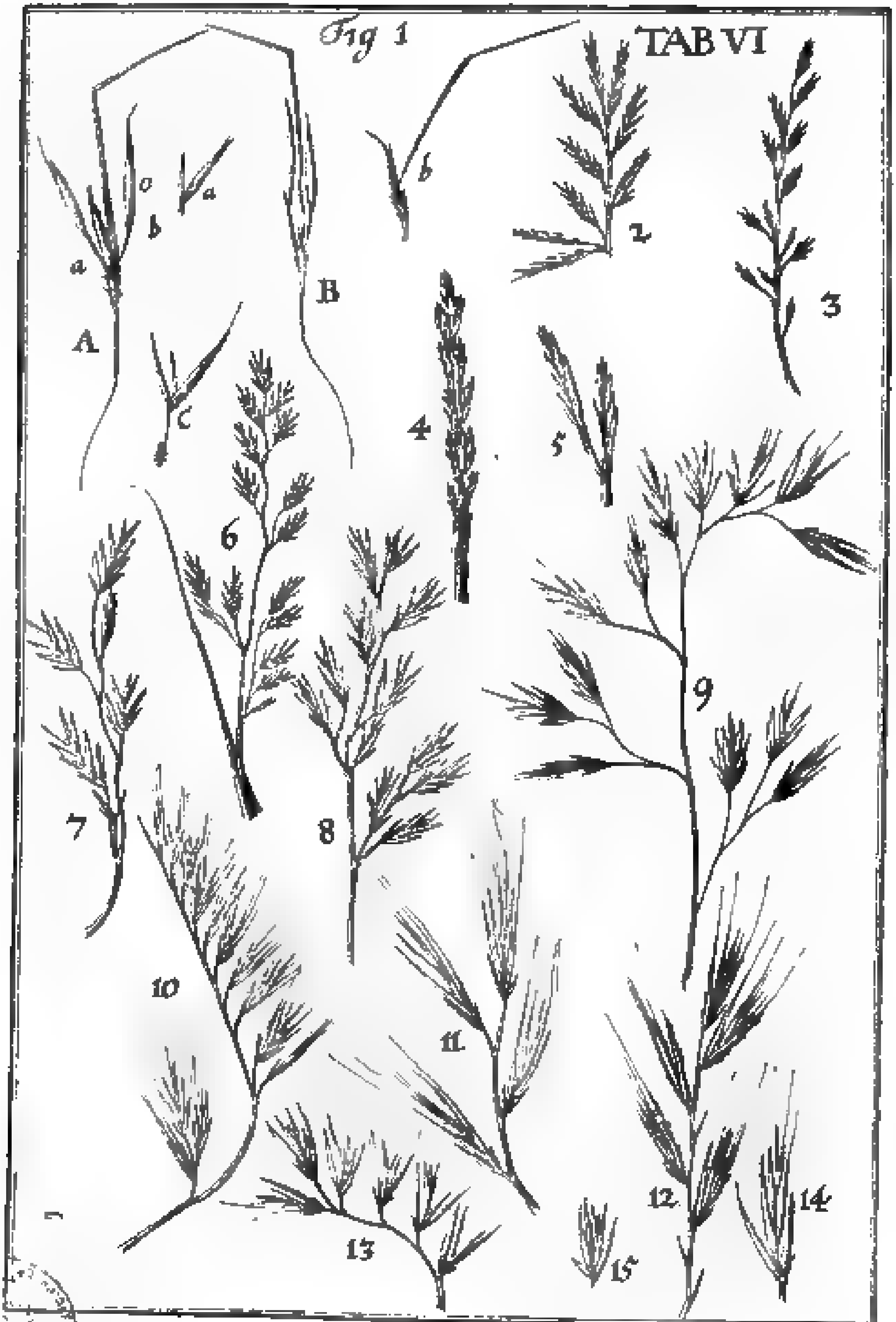
## 4. Calyce biglumi nunc mutico, nunc, & plerunque quidem, in apices breves ariſtæformes terminato, locuſtis in paniculam heteromallam, divulſam denſiùs congeſtis.

1. *Gramen ſpicatum, folio aſpero*. C. B. Pin. 3. Prodr. 9. Theatr. 45.

*Gramen aſperum*, J B. II 467. *Gramen ſpicatum Dalechampii*. Hiſt. Lugd. 427. *Gramen paniculatum, ſpicis craſſioribus & brevioribus*. Inſt. 521. *Gramen ſpicatum, folio aſpero, ſpicâ graminea longiore*. Idem, *ſpicâ breviore*, Barrel. Icon. 26. L. II. Tab. VI. Fig. 15. *Locuſtam repræſentat*.

Tab. VI. Fig. 15.

Radice nititur unciam aut ſeſquiunciam circiter longâ, obliquè protensâ, denſo tunicarum ſtriatarum, fuſcarum aut atrofuſcarum, fibrarumque ex eadem prodeuntium, albicantium apparatu veſtita, ex qua ſurgunt Culmi firmi, ſeſquipedales, bipedales, tripedales imò & altiores etiam pro ſoli natalis conſtitutione, quatuor aut quinque, ſex etiam geniculis diſtincti. Singulum geniculum veſtit folium ſemipedale & ſpithamale, in procerioribus autem quatuordecim quindecimve uncias longum, imo ferè ſeſquipedale, dum planta recens eſt carinatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum & attenuatum, nervo eminente & albicante communiter, qui carinam efficit, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donatum, qui nervus etiam præ cæteris eminet, per ipſam vaginarum dorſum procedens, lineas cæterum duas, duas cum dimidia aut tres latum, ſtriatum, glabrum, ſi deorſum digiti ducantur, aſperum ſatis, quod provenit à minimis ſubtiliſſimisque denticulis ſurſum ſpectantibus, quibus nervuli, foliorum longitudines percurrentes marginesque densè obſiti ſunt, per lentem conſpicuis. Foliorum vaginæ ſtriatæ glabræ, quandoque etiam brevibus denſisque pilis hirſutæ, ſurſum ſi digiti ſtringantur plerunque aſperæ, ſpeciatim in planta ſicca, vaginis glabris gaudente, cæterum ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante vel ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longam, in lacinias duas principales, communiter, quæ in alias rurſus dehiſcunt, diviſam terminantur. Summis culmis inſidet Panicula heteromalla versùs unum duntaxat latus ſpectans, inde ab origine ramulorum biuncialis, plerunque autem triuncialis & palmaris, quandoque & palmo imò & ſemipede longior, nunc anguſta in plures veluti ſpicas diviſa, nunc, & plerunque quidem, ſparſa & ramulis longioribus donata. Ramuli paniculæ ſinguli ſingulis oriuntur locis anguloſi, in alios ramulos breves denſiſſimè ſitos ſuſtinentes locuſtas, ſubdiviſi, ſi deorsùm digiti ducantur valdè aſperi, & quandoque breviſſimis denſisque pilis hirſuti. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia aut tres etiam ex toto longa eſt, marginibus membranaceis ex albicante ſubdiaphanis cincta, per dorſum medium


TAB VI
Fig 1
A
B
C
a
b
o
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

medium brevibus denſisque pilis communiter hirſuta, quandoque quoque glabra, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam circiter, aut paulò plus lata, in ariſtam plerunque lineam dimidiam circiter longam terminata; Minor lineam unam cum dimidia aut duas communiter longa, ſenſim in acutum mucronem, frequenter muticum, quandoque tamen & breviſſimam ariſtam terminata, majore duplo quaſi anguſtior, glabra. In harum glumarum ſinu Folliculi alternatim ſiti quatuor communiter, quorum infimus lineas duas cum dimidia aut tres lineas longus eſt, ſupremus lineam unam cum dimidia circiter. Gluma exterior inferiorum folliculorum, à medio dorſo ad alterutrum marginem plus quàm lineam dimidiam communiter lata, cæterùm omnes per dorſum & ad margines brevibus denſiſque pilis communiter hirſutæ, in acutum mucronem & ariſtam ex eodem prodeuntem, lineam dimidiam aut unam ferè longam terminatæ. Gluma interior albicans, exteriori æquè longa & æquè lata, in acutum mucronem attenuata; Glumæ folliculorum exteriores, prout & calyx ex ſub glauco virides ſunt, aut etiam ex viridi & ſpadiceo, vel ex purpureo & ſpadiceo variegatæ. Stamina floris apices ſuſtinent lineam unam circiter longos, bifidos, ex luteſcente communiter albicantes, locis alpeſtribus læte plerunque purpuraſcentes. Menſibus Majo & Junio floret, ubique ferè occurrit. Folia ejus à Canibus felibusque degluttiuntur, integra, quaſi non maſticata, ſed aliquoties ſolummodo complicata, unde vomitu, quem cient, integra quaſi rejiciuntur, qui effectus provenit à minutiſſimis illis apicibus & aculeis nervuloſ eorum obſidentibus, ſtomachi fibras nerveas lancinantibus & ad contractionem ſpaſmodicam ſtimulantibus. Ab hoc Gramine vix differre autumo, *Gramen ſpicatum, montanum, aſperum, Raj. Hiſt. 3287.*

## GRAMINA RELIQUA & GRAMINIBUS AFFINIA, ſtructurâ à prioribus differentia.

Gramina hucuſque deſcripta ſuos obtinent folliculos, nunc unicum nunc plures in calyce glumoſo ſterili, plerunque locatos, qui folliculi floſculum plerunque repræſentant monopetalum, bifidum, ſeu è duabus ſquamis vel glumis compoſitum, è cujus ſinu ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta; Non eadem ſequentium condi-

tio eſt, aliam etenim, prout ordine patebit, tum quoad floris ſeminumque receptacula, tum quoad eorundem diſpoſitionem, agnoſcunt ſtructuram & ordinem, ſunt autem genera ſequentia.

## 1. LINAGROSTIS, *ſeu* GRAMEN PAPPOSUM.

Spicas, hoc genus, producit è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi circumquaque densè adnatis compoſitas, è quarum ſinubus ſeu alis, veris vel floris tempore, ſtamina prodeunt floris apicibus ſuis onuſta, quæ poſtmodùm mox ſubſequitur, vel etiam comitatur filamentoſa, ſericea, tenerrima ac delicatiſſima lanugo ſeu pappus, ſpicas ipſas vel denſiùs vel rariùs lanugioſas efficiens, in cujus pappi ſinu, ſeu centro reſidet ſemen oblongum, plerunque triquetrum, quod tamen ſi exactiùs examinetur ipſum ſemen non eſt, ſed capſula ſaltem & involucrum ejuſdem plerunque veluti cartilagineum, in quo ſemen ipſum, oblongum ex rotunditate communiter triquetrum, reconditur. Characterem huncce integrum repræſentant *Tab. VII. Fig.* 1. ubi integra ſpica, pappo adhuc deſtituta. 2. & 4. ubi ſemen ſiſtitur pappo circumdatum & 3. ſemen nudum. Hujus autem generis ſubalternas Claſſes, ſeu Genera ſubalterna ſequentia hactenùs ſunt.

*Tab. VII. Fig.* 1. 2. 3. 4.

### 1. Spicâ unicâ, nullo eidem ſubjacente folio, vel etiam glumis calycis vice fungentibus, ſummo culmo inſidente.

1. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo, ſeu Schœnolaguros*, C. B. Pin. 12. Prodr. 7. *Juncus alpinus, capitulo lanuginoſo*, C. B. Theatr. 188. *Juncus alpinus cum cauda leporina* J. B. II. 514. Agroſt. Prodr. pag. 26. Tab. VII. Fig. 1. *ſpicam ſiſtit integram, prout ea primo ſtatim vere abſque ullo pappo conſpicuam ſe præbet.* 2. *ſemen pappo circumdatum.* 3. *ſemen nudum.*

*Tab. VII. Fig.* 1. 2. 3.

Radix fibris nigris, tenuibus, plerunque non ramoſis, cum intermixtis pluribus fibris (in planta recenti) albis, in ſicca fuſcis, densè comoſa, ex qua conſertum ſurrectique naſcuntur plures tum folio-

rum

cum faſciculi, tum etiam calami. Folia in faſciculis naſcentia, inde à radice palmaria, ſemipedalia & ſpithamalia, imò quandoque longiora, ſe mutuò vaginis ſtriatis, plerunque ex fuſco ruſeſcentibus, aut ex diluta purpura lætè rubentibus, in fibras tenuiſſimas & filamenta fiſſilibus, ad ſeſquiunciale & biunciale ſpatium amplexantia, dehinc juncea & farcta, lineam ferè dimidiam lata, ſeu craſſa, compreſſiuſcula ſulcoque totam eorum longitudinem percurrente donata, in planta recenti triquetra & ab utroque ſulci latere ſubtiliter ſtriata, ipſe autem ſulcus ex viridi pulchro reſplendet. Calami ad radicem veſtiuntur foliis tribus quatuórve communiter, prioribus ſimilibus, cæterum veris initio dum propullulant, ſpicaſque pappo adhucdum deſtitutas producunt, palmares & ſemipedales ſunt, tunicaque ſeu vaginis ſubfuſcis, communiter, ſumma exceptâ, in brevia foliola terminatis, ampliuſculis, fuſcis aut ex fuſco parum rubentibus, ab imò ad ſummum veſtiuntur, poſt autem ſenſim elongantur, ita ut pedalem & duabus tribuſque unciis altiorem frequenter altitudinem acquirant. Hi tribus communiter, quandoque & quatuor diſtinguuntur quibuſdam veluti geniculis, quorum infimum ipſi radici quam proximè adjacet, à quorum ſingulo oritur vagina ſtriata, glabra, verſus ſummum aliquantiſper ampliata culmum amplectens, quarum ſuperiores duæ, aut tres etiam, in nullum foliolum terminantur; Cæterùm calami ipſi teretes, farcti, in planta recenti ſubtiliter, in ſicca manifeſtius ſtriati, quorum ſinguli ſummo ſui ſuſtinent ſpicam, quæ variam differentemque diverſo tempore formam induit, hæc etenim primò vere pappo omni deſtituta oblonga, teretiuſcula, utrinque quadantenùs mucronata, quandoque ſemunciam ſaltem, communiter autem octo aut decem lineas longa, lineas tres quatuórve medio ventre lata, compoſita è glumis lividis communiter, è lata baſi in acutum tenuémque mucronem attenuatis, imbricatim poſitis, lineas tres communiter, ſi è ſpica media deſumantur longis, medio ventre lineam unam aut paulò amplius latis, nervuloque prætenui mediam earum longitudinem percurrente, plerunque albicante donatis, membranaceis & ex livido ferè ſubdiaphanis, ad baſin communiter albentibus. Squamæ autem illæ quæ ipſam ſpicarum baſin efficiunt, longiores ſunt prioribus, ipſaque infima, à reliquis lineari quandoque ferè ſpatio diſcreta, lineas quinque frequenter longitudine adæquat, ad baſin lineam unam lata, dehinc ſenſim in anguſtum valdè acutumque mucronem attenuata. Spicæ autem hæ poſtmodùm denſiſſimo, delicatiſſimo, candido & veluti

ſer-

ſericeo ſplendente tomento villoſæ evadunt, unciam unam circiter longæ aut paulò longiores, totidem ferè plerunque latæ. è ſinu etenim cujuslibet ſquamæ ſeu glumæ ſuprà deſcriptæ prodit lanuginis dictæ quidam veluti faſciculus, in cujus medio ſeminis triquetri, aliquatenus complanati embryo, è baſi anguſta & mucronata ſenſim dilatatus & in mucronem rotundatum terminatus, ex apice ſuo medio emittens filamentum cirroſum ſubfuſcum bifidum. In ipſo autem pappo conſpicienda ſunt floris ſtamina, apicibus valde tenuibus, bifidis, luteis onuſta, quæ paulò ante vel cum ipſo pappo propullulant. Menſis Aprilis fine aut Maji initio in uliginoſis, circa *Lacum Felinum* copioſiſſimè provenit.

2. *Juncus alpinus, capitulo tomentoſo, majori, an Gramen tomentoſum, alpinum & minus C. B.* Pin. 5. Prod. 28. Theatr. 62. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VII.

Priori quoad faciem externam ex toto ferè ſimilis eſt, differt tamen 1. Radicibus oblongis, fuſcis, veluti geniculatis, fibris tenuibus nigricantibus firmatis, ramoſis, ſeu viticulos geniculatos, fuſcos aut ex fuſco rubentes, calamos etiam aut foliorum faſciculos producentes emittentibus. 2. Foliis in faſciculis naſcentibus junceis & ſtriatis, lineæ trientem circiter craſſis, ſed ſolummodò biuncialibus & triuncialibus, vixque palmaribus. 3. Calamis unico ſaltem aut duobus geniculis diſtinctis, quorum infimum latet in tunicis illis fuſcis aut nigricantibus, in filamenta ſciſſilibus, quæ calamos prope radicem ad unciam unam aut ſeſquiunciam veſtiunt, ſuperius autem altiori Culmi loco frequenter poſitum, utrumque vaginâ versùs ſummitatem ſuam ampliuſculâ & paululùm dilatatâ, ſtriatâ, amplexicaule veſtitum, quarum ſuperior in nullum foliolum terminatur, inferior quandoque in foliolum ſemunciale aut unciale terminatur. Cæterùm Calami dicti ad radicem communiter veſtiuntur foliis tribus quatuorve, uncialibus aut biuncialibus & ſpithamalem aut pedalem etiam altitudinem aſſequuntur. Spica ſummitati Calamorum inſidens priori ſimilis, ſi faciem ſpectes externam: ſubrotunda tamen eſt vixque quandoque ſemuncialis dum pappo adhuc deſtituitur, unà cum pappo autem denſiſſimo tres unciæ quadrantes aut unciam unam communiter longa, quandoque & paulò longior, tantum aut etiam amplius lata: Squamæ ſeu glumæ imbricatim in ſpicis hiſce diſpoſitæ ad baſin albæ communiter ſunt, nonnunquam ferè ad dimidiam

dium ferè longitudinem, quandoque tamen ex integro obſcurè livida ſunt, tres communiter lineas longæ, tres lineæ quadrantes, ubi latiſſimæ, latæ, dehinc in acutum tenuemque mucronem attenuatæ. Cæterùm reliqua ſeſe habent ut in priore. In ſummarum Alpium paſcuis paluſtribus, & ad lacuum Alpeſtrium uliginoſas ripas, haud tamen adeò frequenter occurrit.

3. *Linagroſtis juncea, alpina, capitulo parvo, tomento rariore.* Nob. *Juncus alpinus, Bombycinus.* C. B. Pin. 12. Prodr. 6. Theatr. 188. J. B. II. 515. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VIII. Tab. VII. Fig. 4. *Semen repræſentat in medio pappo reſidens.* *Tab. VII. Fig. 4.*

Radices craſſiuſculæ obliquè per terram, juncorum more, propagantur, intenus albicantes, exteriùs tunicis brevibus, mucronatis, ſtriatis, fuſcis veſtiuntur, & fibris tenuibus & veluti capillaribus, albis, ramoſis firmantur, è quibus ſurriguntur tum ipſi calami tum etiam folia. Folia quandoque ſemipedalia ſunt, frequenter tamen breviora tenuiſſima, triquetra, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera. Calami palmares, ſemipedales, quandoque & paulò altiores, enodes prorsùs, tenuiſſimi, triquetri, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, quod provehit à minutiſſimis, per lentem conſpicuis quibuſdam veluti denticulis, quibus ipſi eorum anguli densè obſidentur, ſursùm ſpectantibus. Cæterum à baſi ad ſesquiunciale circiter ſpatium veſtiuntur tunicis ſeu vaginis aliquot, ſtriatis, mucronatis, quarum inferiores breves ſunt & ſubfuſcæ, aut ex ſubfuſco parumper rubentes, reliquæ ſenſim longiores evadunt, tandemque una alterâve earundem in foliolum terminatur tenuiſſimum, triquetrum etiam, ſemunciale circiter, aut etiam brevius. Summus Calamus inſidet Capitulum, ſeu Spica parva, pappo longiuſculo, pauco & laxiori, ita ut ſquamæ, è quarum ſinu lanugo hæcce prodit, ex integro ferè conſpiciantur, eoque delicatiſſimo & veluti ſericeo ſplendente inſtructa, unà cum pappo duos unciæ trientes circiter longa, pappo autem non computato, bilinearis ſaltem aut paulò etiam longior, lineam unam circiter ab initio, plenâ autem maturitate lineas duas circiter lata & ventricoſa. Componitur hæc è ſquamis densè axi ſuo circumquaque adnatis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè longis, vix lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis ex fuſco communiter luteſcentibus, in harum ſinu ſeminis embryo exiguus, triqueter, ex albicante luteſcens, in ſinu reſidens pau-

 corum

corum pappoſorum filamentorum, cirroſorum varioque flexu communiter criſpatorum. In ſummis montium altiſſimorum paſcuis udis, aſt rarò, occurrit.

## 2. Spicis pluribus, partim longioribus partim brevioribus pediculis inſidentibus, in paniculæ modum ſparſis, foliolis uno pluribus paniculæ ſubjectis.

1. *Linagroſtis paniculâ ampliore*, Inſt. 664. *Gramen pratenſe, tomentoſum, paniculâ ſparſâ*, C. B. Pin. 4. *Gramen tomentoſum, pratenſe, paniculâ ſparſâ*, C. B. Theatr. 60. *Gnaphalium Tragi, ſive juncus bombycinus*, J. B. II. 514. *Gnaphalium Tragi, pappanthemon dixeris*, Geſn. Not. MSC. ad Tragum. *Linum pratenſe*, Tabern. Icon. 250. *Gramen pratenſe, junceum, nutante, amplâ, ſparſâ & bombycina paniculâ*, Barrel. Icon. 12.

Radice nititur oblongâ, veluti grumoſâ, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris copioſis, parùm ramoſis, partim dilutè, partim atro-fuſcis firmatâ, ex qua Culmi pedales, ſeſquipedales & bipedales, ad radicem uſque ad unciale aut ſeſquiunciale ſpatium circiter tunicis, quæ vaginæ foliorum fuerunt, fuſcis aut ex fuſco rubentibus, ſubtiliter ſtriatis, in filamenta ſciſſilibus amicti, dehinc duobus tribusque quibusdam veluti geniculis plerumque diſtincti, quorum ſupremum ultra culmorum dimidium à radice communiter diſtat. Ab eorum ſingulo oritur folium lætè virens, veluti caryophyllæum, carinatum, ſubtiliſſimè ſtriatum, glabrum & in planta recenti nitidum, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut paulò plus latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ſeſquiunciale, biunciale & triunciale, ſupremum quandoque vix unciale, nervo tenui, prominente, averſæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ad margines dictumque nervum, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquouſque arctè amplectentes, ad foliorum baſin internam in nullam membranulam terminantur, externè autem frequenter obſcurè ſpadiceæ aut ſubnigræ, præſertim in planta ſicca. Culmi ubi nudi ſunt ex triquetro rotundati ſummo ſui ſuſtinent Paniculam latè ſparſam, è pediculis tenuibus, partum

partim longioribus, partim brevioribus compoſitam, quibus pendulæ inhærent ſpicæ, una aut altera cuilibet, denſo delicatiſſimoque, veluti ſericeo & ſplendente pappo lanuginoſæ. Dictorum autem pediculorum quilibet prodit è ſinu vaginæ ampliuſculæ, in ſicca planta communiter nigricantis, quarum infimæ tres communiter, reliquis ampliores & longiores, ſemunciales ſcilicet, imò & unciales ferè, præ cæteris magis conſpicuæ, utpote quæ ſenſim minores redduntur & anguſtiores, infimarum etiam una aut altera in folium abit, prioribus ſimile unciâ unâ nunc longius nunc etiam brevius: hæque vaginæ, breviſſimo interjecto ſpatio alternatim è ſummo culmo & ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Singuli item pediculi, prope eorundem originem, veſtiuntur vaginulâ lineam unam cum dimidia aut duas circiter longâ, ampliuſculâ, recurvi item ſunt & deorſum communiter reflexi, unciales, ſeſquiunciales & biunciales aliquando & paulò longiores, in medio autem horum pediculorum, ipſius culmi ſummo inſidet ſpica una aut altera, quæ hinc reliquis inferiorem interioremque locum obtinet. Singulis autem pediculis una aut duæ etiam appendent ſpicæ pappoſæ. Spicæ autem ipſæ, veris principio propullulantes, pappoque adhuc deſtitutæ, aut perbrevia ejusdem principia oſtendentes, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineas duas aut tres etiam, medio ventre, latæ, in mucronem rotundatum terminatæ, ad baſin anguſtiores; Hæ autem conſtant è ſquamis circumquaque axi adnatis & imbricatim poſitis, ex fuſco lividis, in ſicca planta obſcuriùs plerunque fuſcis, membranaceis, lineas duas cum dimidia communiter longis, lineam unam medio ventre circiter latis, dehinc in obtuſum, quandoque etiam in acutum mucronem terminatis, nervulo tenuiſſimo mediam earum longitudinem percurrente donatis. E ſingularum harum ſquamarum ſinu poſtmodum prodit pappus filamentoſus, delicatiſſimus, niveus & veluti ſericeus ſplendensque, ſemunciâ paulò longior, inque ſinu numeroſorum talium filamentorum reſidet ſemen triquetrum, fuſcum aut caſtaneî coloris, alterâ parte planum ferè, è baſi anguſta ſenſim dilatatum, ut, propè rotundatum ferè mucronem, duos circiter lineæ trientes latum evadat. Spicæ autem hæ integræ, pappo plenè evoluto, lineas octo aut decem communiter longæ ſunt, ſummoque ſui totidem circiter latæ. In pratis uliginoſis & humidis apud nos frequentiſſimum. *Rajus* lanuginem hanc ſive pappum, ſi quidem in copia haberi poſſit, textorio operi idoneum judicat, *Hiſt. pag. 1307.* ſed adeò fragilis & minùs tenax eſt, ut vix quicquam inde proficui fieri poſſe judi-

cem; Cæterùm ex *Sim. Pauli Quadrip. Bot.* refert, Iſlandos hunce pappum in ellychnia contorquendi artem callere, indeque confectas, ſebo obducto, candelas, claritate luminis cæteras omnes antecellere; Toti autem plantæ vim adſcribit adſtringentem, ita ut in vino cocta, Diarhœâ, & Colicâ ex eadem ſimilibusque cauſis orta laborantibus, à quibusdam propinetur.

2. Datur & ſpecies alia à priori nonniſi ſpicarum parvitate, dum & pauló breviores & anguſtiores prioribus ſunt, diverſa, quam pro *Linagroſti paniculâ minore, Inſt. 664.* commodè habere poſſumus, uſquedum clariùs ſententia *Tournefortii* pateſcat, ampliores etenim ſpicas, quàm eas deſcriptio ſuperiùs formata exhibet, hactenùs non vidi.

3. *Linagroſtis paluſtris, anguſtifolia, paniculâ ſparsâ, pappo rariore. Nob.*

Radix fibris conſtat tenuibus, parùm & vix ramoſis, nigricantibus, quibus quandoque & interſperguntur albicantes aut dilutè fuſcæ; Hæc & frequenter de ſe ſpargit unum alterumque viticulum repentem, geniculatum nigricantem, tunicis fuſcis aut caſtaneı coloris, à geniculis oriundis, in filamenta ſciſſilibus veſtitum. Hinc ſurrigitur Culmus unicus, pedalis communiter, quandoque &, præcipuè ſi adoleverit magis, ſesquipedalis, ex triquetro rotundatus, tribus communiter quibusdam veluti geniculis diſtinctus, quorum infimum intra foliorum vaginas latitat, hunc etenim veſtiunt folia aliquot, quorum extima plerunque marcida ſunt, ad duas tresque uncias ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, corpulentis & veluti ſpongioſis, fuſcis aut ex fuſco rubentibus amplexantia, ſpithamalia & pedalia circiter, carinata & canaliculi in modum excavata, craſſiuſcula & carnoſa, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, glabra, ad margines & carinam averſæ partis mediam longitudinem, ſub nervi tenuis ſpecie percurrentem, ſi deorſùm digiti ducantur, præcipuè versùs eorum mucronem, aſpera valdè, cæterùm læva & ſubtiliter ſtriata, ad ſingula præterea culmi genicula folium etiam oritur palmare, ſpithamale & longius etiam, jam deſcriptis ſimile. Foliorum vaginæ amplexicaules, ſubtiliter ſtriatæ & veluti fungoſæ, ad internam foliorum baſin in membranulam pauliſper arcuatam, breviſſimam, vix lineæ quadrantem longam, ſubfuſcam terminatæ. Culmi ſummi-

ſummitas Paniculam ſuſtinet non adeò ſparſam, quandoque ſatis compactam, è ſpicis aliquot, nunc pluribus nunc paucioribus compoſitam, pediculis partim brevioribus, partim longioribus, unciâ tamen unâ vix longioribus inſidentibus. Ejus autem configuratio prioris paniculæ ſimilis & ſequens eſt. Pediculorum quivis prodit è ſinu vaginæ ampliatæ, ſtriatæ, ferè membranaceæ, in recenti planta ex ſpadiceo purpuraſcentis, in ſicca nigricantis, quarum infimæ duæ tréſque, pro ratione nempe multitudinis pediculorum paniculam conſtituentium, cæteris longiores, & in foliolum quælibet abit unciale aut ſeſquiunciale quandoque, ſi pauciores ſunt pediculi, unica ſaltem vaginarum in folium abit, quæ folia prius deſcriptis cæterùm ſimilia ſunt, vaginæ ſuperiores & interiores membranaceæ ferè totæ ſunt, in planta ſicca ex fuſco ſublivido ſubdiaphanæ, præſertim versùs mucronem & ad margines, in acutum mucronem attenuatæ. Harum Vaginarum duæ tréſque inferiores & exteriores præcipuè conſpicendas ſe præbent, cæterùm alternatim è ſummo culmo & è quibuſdam veluti ejuſdem geniculis, aliquantulo ab invicem ſpatio remotis oriuntur. Pediculorum autem dictorum quilibet ſtatim à baſi ſua veſtitur vaginâ ferè totâ membranaceâ lineas tres quatuórve circiter longâ, ſenſim ampliatâ, & in mucronem obtuſum, plerumque ſinuatum deſinente. Spicæ autem primo vere propullulantes, pappoque ſuo adhuc deſtitutæ, oblongæ ſunt, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, è ſquamis densè & imbricatim poſitis conſtantes. Squamæ è ſpicarum harum ventre depromptæ, lineas duas cum dimidia aut tres longæ ſunt, medio ventre lineam unam ferè latæ, deſinunt in acutum mucronem terminatæ, baſin autem ſpicarum efficientes glumæ paucæ ampliores pauló, item & longiores ſunt prioribus, præſertim autem in ſpica media, ipſius culmi ſummitati inſidente, omnes autem hæ glumæ membranaceæ ſunt, in planta recenti ex levi purpura ſubdiaphanæ, in ſicca communiter ex fuſco ſublividoque ſubdiaphanæ. E ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina pauca, tria circiter ſubtiliſſima, albicantia & plerunque cirroſa, quibus inſident apices prætenues luteo minutiſſimoque pulvere conſperſi, lineas duas ferè longi. Poſtquam defloruerunt hæ ſpicæ, lanugo prodit nivea, ſubtiliſſima ſerici inſtar ſplendens, longa & laxa, ſpicam hinc priore ſpica anguſtiorem, ſemunciam ſcilicet latam, aut pauló latiorem efficiens, ſed ſeſquiunciam longam, aut unciâ unâ pauló longiorem, è ſingularum etenim ſquamarum ſinu prodit copioſorum filamentorum, quindecim ſedecimve lineas longorum faſci-

faſciculus, in quorum ſinu ſeu medio ſeminis receptaculum atrofuſcum vel nigrum, triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam dimidiam latitudine paululùm excedens, in cujus ſinu ſemen, lineam unam ferè longum, fuſcum utrinque mucronatum, ex triquetro teretiuſculum. In uliginoſis circa *Lacum Felinum* noſtrum frequens; Menſe Aprili ſpicas floriferas prodit, verſus Majum autem, aut Majo ipſo ſemen & pappum, qui ſimùl etiam valdè fugax faciléque à minima quavis aura unà cum ſemine abripitur.

# II. JUNCOIDES.

Eſt Graminis genus, Junci gerens florem, qui clauſus repræſentatur *Tab. VII. Fig. 5.* hexapetalon plerunque, roſaceum, ſex ſcilicet petalis in orbem poſitis conſtantem, nunc æqualibus, *Tab. VII. Fig. 6.* nunc inæqualibus & alternatim ſitis, *Tab. VII. Fig. 7.* in quorum medio piſtillum, ſtaminibus apicibus ſuis onuſtis circumſeptum, triquetrum, angulis ſæpè rotundatis donatum, *Tab. VII. Fig. 8.* maturitate dehiſcens in tres valvas, & mediantibus ſeptis, per mediam valvarum longitudinem procedentibus, in tria loculamenta diviſum, in quorum ſingulo vel ſemen unicum oblongum, vel ſemina plura minuta. Floſculus ipſe calyce nonnunquam ſuſtentatur ſquamoſo, ſeu è duabus plerunque aut etiam pluribus ſquamis ſeu glumis conſtante. Vaſculum item ſeminale filamentum ex apice ſuo emittit trifidum cirroſum, quòd tamen plenâ maturitate communiter perit. *Juncoides* autem à *Junco* diſtinguitur foliis, quæ calamum vel culmum circa radicem veſtiunt, vel in ipſo ſtylo aut culmo ex quibusdam veluti geniculis oriuntur. Styli autem in Junco prorsùs ſunt enodes & foliis plerunque carentes. Hujus Genera ſubalterna ſunt ſequentia;

*Tab. VII. Fig. 5. 6. 7.*

*Fig. 8.*

## 1. Foliis verè gramineis, culmos veſtientibus.

1. *Juncoides villoſum, capitulis Pſylii*, Nob. *Gramen hirſutum, capitulis Pſyllii*, C.B. Pin. 7. Theatr. 103. *Gramen Luzulæ minus*, J.B. II. 493. *Gramen exile, hirſutum, Cyperoides, Lobelii*, J.B. II. 493. *Juncus villoſus, capitulis Pſyllii.* Inſt. 246.

Radi-

Radice nititur oblongâ, per terram repente, craſſiuſculâ, quandoque veluti geniculatâ, fuſcâ, fibris tenuiſſimis & veluti capillaribus, fuſcis firmatâ, ex qua aliquot ſtatim oriuntur folia, plerunque per terram expanſa, ſeſquiuncialia aut bruncialia, lineam unam aut unam cum dimidia circiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, per margines raris & longiuſculis pilis, præcipuè verſus baſin ſuam, hirſuta, cæterum ſubtiliter ſtriata. Ex horum medio Culmus ſurrigitur triuncialis, palmaris plerunque, & quandoque ferè ſemipedalis, duobus tribuſque communiter geniculis quibuſdam diſtinctus, quorum infernus inter folia culmum ad baſin veſtientia deliteſcit, ſupernus circa ejuſdem medium aut paulò ſupra idem conſiſtit, à ſingulis geniculis oritur folium ſemunciale, unciale, quandoque & fere bunciale, cæterum prius deſcriptis ſimile, vagina ſuâ unciâ unâ aut breviore aut longiore culmum amplectens. Summo culmo inſidet panicula nunc magis nunc minus ſparſa, compoſita ex pediculis tenuibus, glabris, partim longioribus ſeu uncialibus circiter aut paulò quandoque longioribus, partim brevioribus, ſemuncialibus circiter, quandoque & nullus horum ſemunciam longitudine adæquat. Hi alternatim è ſummo culmo oriuntur, origine eorum ſpatiis exiguis ab invicem remotâ. Ramulorum horum infimus, qui & cæteris communiter longior eſt, prodit ex ala folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, lineam unam circiter lati, per margines & præcipuè verſus baſin ſuam hirſuti, prout ſupra deſcripta folia; Ex folioli ſimilis ſed paulò brevioris & anguſtioris ſinu ſimiliter prodit etiam ramulus ſecundus ſeu huic proximus, & ſic reliqui, quotquot ſunt omnes, ſed foliolum ex cujus ala ſinguli oriuntur vaginulam repræſentat membranaceam, brevem, ſinguli item ramuli ad originem ſuam adhuc veſtiuntur vaginulâ membranacea fere, lineam unam, duas etiam & tres frequenter lineas longâ, laxâ, in obtuſum mucronem terminatâ, albicante, intermixto quandoque & colore nunc dilutius nunc obſcurius ſpadiceo, præprimis verſus ejus mucronem. Medium ramulorum, ſummumque culmum occupant quidam floſculorum glomeres, ſimiles iis qui ramulorum extremitates obſident. Floſculi hi confertim naſcuntur nullis pediculis ſeu ramulis ſecundariis inſidentes, quilibet autem calyce gaudet ex ſquamulis aliquot (tribus quatuórve communiter) conſtante, quæ lineam dimidiam circiter, aut lineam unam longæ, in acutum mucronem terminatæ, candicantes. Floſculus ipſe ſex conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre lineam circiter dimidiam latis, dehinc

in

in acutum mucronem terminatis, obſcurè ſpadiceis, aut caſtanei coloris. Singulis petalis ſuum reſpondet ſtamen breve, ſubtiliſſimum, apice luteo onuſtum. In medio autem floris eſt piſtillum triquetrum, lineá uná pauló brevius, ab initio filamentum ex apice ſuo emittens, in tria filamenta tenuiſſima cirroſa, lineæ unius circiter longitudine ultra floſculi altitudinem protenſa, diviſum, dilutè fuſcum, in cujus loculamentis ſingulis ſemen parvum ſubnigrum aut atro-fuſcum. Menſis Aprilis fine aut Maji initio in omnibus pratis ac paſcuis circa *Tigurum* frequentiſſimum.

2. & 9. A' priore Gramine non multum differt, *Juncoides hirſutum, capitulo glomerato*, Nob. *Gramen hirſutum, capitulo globoſo*, C. B. Pin 7. Theatr. 104. *Gramen capitulo lucido, globoſo Tabernæmontani*, J.B. II. 468. ad quod etiam revoco Gramen in *Methodo p. 63.* ordine nonum, ſcilicet *Gramen hirſutum elatius, paniculâ junceâ compactâ*, *Raij Syn. 263.* differt autem altitudine ſpithamali ac pedali, quam haud infrequenter aſſequitur. Folia item triuncialia & palmaria etiam, quandoque tamen etiam ſolummodo uncialia aut ſeſquiuncialia ſunt, præcipuè in ſemipedalibus exemplaribus, lineam unam cum dimidia aut duas lata, cæterùm ut in priori formata, eodemque etiam modo hirſuta. Culmi in tria genicula communiter diſtincti. Panicula in ſummo, eodem prorsùs modo quoad ejus ramulos ac in priori formata, ſed numeroſiores & quodammodo magis conglobatos ſuſtinent floſculos, quorum ſinguli reſident in ſinu duarum aut quatuor etiam ſquamarum albicantium calycis vice fungentium, prout in priori. Floſculorum petala lineam unam communiter longa, unam cum dimidia tamen quandoque, caſtanei obſcuri coloris, marginibus dilutioribus & ex diluto fuſco albicantibus frequenter cincta. Vaſculum ſeminale prioris vaſculo ſimile, cujus ſingulum loculamentum recondit ſemen unicum, anguſtum, oblongum, lineæ ſcilicet dimidium longitudine communiter ſuperans, plerunque cinereum. Vides Botanophile in quantum cum priore conveniat, in quantum etiam ab eodem diſcrepet, parùm certè meâ referet, utrum unum ab altero diſjunxeris, vel unum cum altero conjunxeris: in pratis montanis & collibus frequens, Menſe Majo.

3. *Gramen hirſutum, nemoroſum, anguſtifolium, alpinum, paniculis obſcurè rufeſcentibus.* Agroſt. Prodr. pag. 25. Tab. VI.

Ex

Ex radice oblonga, nigricante, fibris tenuiſſimis, cirroſis, nigricantibus, aut etiam ſubfuſcis firmata, Culmi ſimùl ſurgunt plures, ſemipedales, ſpithamales, aliquando & paulò altiores, tenues valdè & infirmi, tribus quatuorve quibusdam veluti geniculis diſtincti, quorum infimum tunicis aliquot ſtriatis, à baſi lata ſenſim in acutum mucronem attenuatis, quibus culmi ad baſin uſque ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium veſtiuntur, latitat occultatum. Tunicæ hæ extimæ & infimæ reliquis breviores ſunt & communiter fuſcæ. Culmi à radice uſque ad paniculæ originem, tribus quatuorve plerunque veſtiuntur foliis uncialibus, ſeſquiuncialibus, quandoque & ferè biuncialibus, lineam unam aut unam ferè cum dimidia latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, glabris, niſi quid ad eorum originem, vaginæque finem prodeat pilorum longiuſculorum laxus quidam faſciculus, quandoque & pilorum dictorum aliquot margines foliorum occupant, rarè & laxè admodùm diſpoſiti. Foliorum vaginæ culmum aliquouſque veſtientes & amplexantes, glabræ, ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula nunc laxior nunc denſior, è ramulis ſubtiliſſimis, in alios ramulos ſecundarios diviſis, & floſculis minutis atro-ſpadiceis, aut ex ſpadiceo obſcurè rufeſcentibus compoſita. Paniculæ ramulorum origini adjacet foliolum ſemunciale aut unciale, lineam dimidiam circiter latum, ſenſim attenuatum, ad originem ſuam pappo ſupradicto laxiore inſtructum & veluti villoſum, è cujus ſinu prodit culmus in duos ramulos diviſus, quorum unus vaginulà membranaceâ ferè, in obtuſum mucronem terminatâ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcâ, duas, tres, quandoque & quinque lineas longâ ſtatim ab origine ſua veſtitur, qui altero quidem frequenter longior eſt, ſed in pauciores multò ramulos diviſus, quandoque tamen & minor eſt breviorque. Alter autem ramulus, ab origine ſua nudus nullaque vaginulâ munitus, linearum duarum triumve circiter ab origine ſpatio, in ramulos alternatim breviſſimóque ab invicem intervallo, ſingulos locis ſingulis oriundos, tenuiſſimos, in alios rurſus ramulos ſecundarios ſubdiviſos, diſpeſcitur, quorum ſingulorum originem veſtiunt vaginulæ duæ, ſubtiliſſimis, raris longiuſculiſque pilis villoſæ, quarum interior ramuſculi ſui baſin arctè amplectitur, exterior autem ab eodem extrorſum reflectitur, utraque quandoque lineas duas ferè longa, frequentius tamen unam ſaltem, ſubfuſca, verſus mucronem autem dilutius fuſca. Eadem etiam circumſtantia in ramulorum ſecundariorum origine obſervanda, ubi

tamen notandum, vaginulas haſce, pedetentim verſùs ramulorum extremitates, minores tenuioreſque reddi. Ramuſculorum autem extremitatibus inſident floſculi hexapetali, lineam unam vix longi, frequenter paulò breviores, obſcurè ſpadicei aut caſtanei plerunque coloris, quandoque & ex obſuro ſpadiceo rubentes, unâ alteraque ſquamulâ fuſcâ, calycis vice fungente ſuffulti. Piſtillum in petalorum medio reſidens triquetrum, ſeu vaſculum ſeminale, ante plenam maturitatem dilutè vireſcit aut ſubfuſcum eſt, lineam dimidiam circiter longum aut paulò longius, ex apice ſuo emittens filamentum tenuiſſimum in tria filamenta cirroſa fiſſum, ex toto lineam unam circiter longum, albicans aut dilutè fuſcum. In ſummis *Alpium Rhaeticarum* paſcuis, ſpeciatim autem locis umbroſis & nivoſis, verſus Rheni poſterioris origines, Alpibuſque circumvicinis, ſpeciatim etiam *Valli Saſſamienſi* adjacentibus.

4. *Juncoides latifolium, alpinum, glabrum, paniculâ ſubluteâ, ſplendente*, Nob.

Ex radice oblonga ſubfuſca, firma, tunicis fibroſis & in filamenta ſciſſilibus atrofuſcis veſtita, fibriſque nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcis firmata, culmus prodit triuncialis & communiter palmaris, quem propè radicem veſtiunt folia aliquot, dehinc culmum ipſum tria quatuórve, uncialia, ſeſquiuncialia & biuncialia, lineas duas & quandoque tres ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra & lævia, ſubtiliſſimè ſtriata: Ea quæ in culmo ſunt vaginis donantur ſtriatis, glabris, ad internam foliorum baſin in nullam prorsùs membranulam, aut aliquid ſimile terminatis, culmum integrum plerunque ſucceſſive obvolventibus. Summo culmo inſidet Panicula juncea, parùm ſparſa & veluti conglomerata, ſublutea, aut pulchrè luteſcens, ſerici adinſtar ſplendens, cujus origini apponitur foliolum ſemunciale aut unciale ferè, lineam unam circiter latum, in acutum ſenſim mucronem attenuatum, glabrum, è cujus ſinu prodit culmus in duos ramulos bifidus, quorum eædem prorsùs ſunt circumſtantiæ ac prioris ramulorum, excepto quòd vaginæ ramulorum origini appoſitæ ſint ex toto glabræ, & in inferioribus diviſuris ramorum paulò per omnia majores. Floſculi in ramulis densè ſtipati, lineam unam aut unam cum triente longi, quorum quilibet ſuſtinetur calyce, duabus glumis baſi ampliuſculâ floſculumque amplectente donatis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad mediam

floſcu-

floſculi altitudinem circiter pertingentibus, membranaceis, ex albicante aut dilutiſſimo luteſcente ſubdiaphanis conſtante. Ipſe autem floſculus ſex petalis conſtat in orbem poſitis, æqualibus, lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſerici modo lucentibus, nunc dilutiùs nunc pulchrius & intenſiùs luteis, in quorum medio piſtillum ſeu vaſculum ſeminale triquetrum luteſcens, vel ex diluto fuſco luteſcens, lineam unam ferè longum. Menſe Junio in *montibus Rheticis*, ſpeciatim in *Avicblæ montis* ſummis ferè locis aridis, ſtatim poſt nivis ſeceſſum, ſatis occurrit copioſè.

5. *Gramen birſutum, latifolium, minus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 101. *Gramen rore lucidum, nemorenſe, ſive Luzulæ*, J. B. II. 492. *Gramen nemoroſum, birſutum, vulgare*, Raij. Hiſt. 1292.

Radix fibris tenuiſſimis fuſcis, quandoque & albicantibus densè capillata, quandoque etiam oblonga eſt & veluti geniculata, ſubfuſca, tunicis atrofuſcis veſtita, hinc cæſpites quidam naſcuntur, pluribus conſtantes tum Culmis, tum foliorum faſciculis. Folia ad culmorum baſin ſita tres quatuórve uncias longa, haud raro etiam ſemipedalia, lineas tres trésque cum dimidia communiter circa medium lata, baſis etenim anguſtior eſt, è ventre autem medio ſenſim in acutum mucronem attenuata, supernè obſcurè plerunque virentia & lævia glabraque, infernè dilutius virentia & glabra, ad margines autem raris & longis pilis, facilè deciduis villoſa, denſius autem hirſuta ſunt versùs eorum origines, cæterùm nervulis aliquot, ſeptem aut octo circiter, æqualibus intervallis ab invicem diſcretis, tenuiſſimis, totam longitudinem percurrentibus diſtincta, qui nervuli in ſicca præcipuè planta ſeſe, attentiùs conſideranti, produnt. Folia hæcce, prout & ſquamæ tunicæque ſtriatæ, quibus culmi ipſi ad baſin veſtiuntur, in planta recenti ex purpura nunc obſcuriore nunc dilutiore pulchrè rubent, qui color in ſicca quadantenus perit, aut etiam ex obſcuro ſpadiceo purpuraſcit. Culmi tenues, ſpithamales & pedales ferè, tribus communiter geniculis quibusdam diſtincti, à quorum ſingulo folium oritur, unciale, ſesquiunciale, rarò biunciale, prioribus ſtructurâ ſimile quidem, aſt ſubſecutivè latitudine decreſcens, ſummum etenim in culmo folium, lineam unam cum dimidia latitudine vix ſuperat. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, breves, vix unciam longæ, ſtriatæ, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam

nullam membranulam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula valdè laxa, juncea, altitudine ſeſquiunciam aut duas etiam uncias adæquans. Huic ſubjacent immediatè foliola communiter duo alternatim è ſummo culmo, parvo ab invicem ſpatio oriunda, quorum unum ſemunciale aut paulò longius, lineam unam circiter latum, aut paulò latiùs, eodem quo inferiora modo villoſum, alterum, prioře brevius & anguſtius, quandoque valdè anguſtum & veluti membranaceum, vaginam æmulans, adeſt quandoque etiam tertium, ſed valdè parvum, ex horum foliorum ſinu prodit Panicula quæ conſtat ex ramulis pluribus, circumquaque è ſummo culmo breviſſimo ab invicem intervallo oriundis, ramulorum quivis prodit ex ala ſquamæ ſeu vaginulæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ, ſpadiceæ, aut ex ſpadiceo rubentis, margine membranaceo albido cinctæ, inſuperque vaginulâ altera ad baſin veſtitur exteriori ſimili: ramuli infimi vagina, duas aut duas cum dimidia lineas communiter longa eſt. Ramuli hi prætenues, glabri, partim quandoque deorſum reflexi, pleramque partem nudi, unciales, ſeſquiunciales & biunciales, aut ſimplices & non ramoſi, aut biſurci, ramuli ſimplices vel extremo ſui unicum ſuſtinent floſculum, vel alterum adhuc ſemunciali circiter a ſuperiore & extimo ſpatio diſcretum, ramuli biſurci utraque extremitate ſuâ ſuſtinent floſculum, & tertium adhuc in ala biſurcationis ſeſſilem, aut breviſſimo pedicello inſidentem. Ad floſculi autem cujuſcunque, in ramulorum intermedia parte ſiti baſin, ut & ramulorum divaricationem, conſpicua eſt ſquama ſeu vaginula, latiuſcula, lineam unam circiter longa, in acutum mucronem terminata, obſcurè ſpadicea, margine membranaceo albicante cincta, & ramulus ultra floſculum vel ſimpliciter vel biſurcatim prolongatus, ad baſin veſtitur vaginula alia ſimili, eundem arctè amplectente. Floſculus autem quilibet lineam unam cum dimidia circiter longus, cujusvis autem calyx duabus conſtat ſquamis vel acutius vel obtuſiùs mucronatis, membranaceis, albicantibus aut dilute fuſcis, ad baſin autem & per dorſum ſpadiceis, lineam dimidiam circiter longis, cæterum ſex petalis in orbem poſitis conſtat, anguſtis in acutum mucronem terminatis, vel ſubalbidis apice ſpadiceo donatis, vel ſpadiceis, margine albido cinctis, quandoque tali modo colorata alterno ordine diſponuntur. Piſtillum triquetrum viridescens, lineam unam circiter longum. Squamæ è quarum ſinu ramuli Paniculæ prodeunt in ſpicæ cujuſdam formam diſpoſitæ ſunt, inſuperque tenuiſſimâ raraque lanugine villoſæ. Menſe Aprili & Majo locis umbroſis & ſylvoſis circa *Tigurum* copioſè.

6. Gra-

6. *Gramen nemoroſum, hirſutum, latifolium, majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 107. Raij. Hiſt. 1292. *Gramen Luzulæ maximum*, J. B. II. 493.

Radice nitetur oblongâ, nigricante, fibris fuſcis aut nigricantibus capillatâ, ex qua vel Culmus vel foliorum faſciculus unus altérque. Folia in faſciculis naſcentia, ſe mutuò ad biunciale plus minus ſpatium vaginis ſuis amplexantia, ſpithamalia & ferè pedalia, lineas tres, communiter tamen quatuor & ferè quinque lata, ad margines pilis longis densè ſitis villoſa, cæterùm glabra, prioris Graminis foliis ſimilia, nervulis tenuiſſimis, æqualibus veluti intervallis ab invicem diſcretis per longum diſtincta, ſenſim in acutum mucronem attenuata. In aliis autem exemplaribus vix palmaria ſunt hæc folia & duas vel tres lineas lata. Culmi ſurrecti pede longiores, in iis, quæ majoribus gaudent foliis, ſeſquipedales & duobus etiam pedibus altiores, quatuor aut quinque geniculis quibusdam diſtincti, ad quorum ſingulum oritur folium unciale, aut ſeſquiunciale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, quandoque latius paulò, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, rariùs hirſutum, excepto quod ad vaginæ ſtriatæ, ſeſquiuncialis aut biuncialis, glabræ, ad internam foliorum baſin in nullam membranulam terminatæ finem, denſa longaque conſpiciatur communiter villoſitas. Summo culmo inſidet Panicula juncea, quam in priore amplior & laxior, altitudinis nempe biuncialis, quandoque & ferè palmaris. Ramuli ejus alterno ſitu brevibusque ab invicem intervallis è ſummo culmo oriuntur, tenues, glabri, infimus & reliquorum communiter longior, bilineari aut ſeſquilineari plus minus ſpatio a reliquis diſcretus, prodit è ſinu vaginæ ſtriatæ, albicantis, aut dilutè fuſcæ plerunque, quandoque & folium viriditate ſua æmulantis, uncialis, aut ſemuncia paulo longioris, ad margines villoſæ, hic & ipſemet veſtitur vaginâ alia eundem laxè amplexante ſemunciali circiter, albicante aut dilutè fuſcâ, membranaceâ: Quivis deinde ramolorum itidem prodit ex ala vaginæ ſimilis ſed ſucceſſivè brevioris, membranaceæ dilutè fuſcæ aut albicantis, quivis item ſtatim ab origine veſtitur aliâ adhuc vaginulâ ad margines villoſâ, eandem amplexante, eadem ratione ſucceſſivè abbreviata, quò altior ramulorum origo eſt. Ramuli autem hi unciales, ſeſquiunciales, biunciales, quandoque & ferè palmares ſunt, in ramulos duos, tres, vel etiam plures ſubdiviſi, ad ſingulas diviſuras vaginis prædictis ſimilibus, ſenſim brevioribus redditis, veſtiti, ramuli item ex earundem ala prodeuntes aliâ inſuper, ut rami principales, vaginulâ eoſdem ample-

 ample-

amplexante veſtiuntur, ſingulorum autem ramulorum ſummitatibus inſident floſculi quandoque unus, communiter autem duo, quandoque etiam tres, lineas duas circiter longi, aut etiam paulò longiores, quorum ſinguli ſuſtinentur calyce biglumi, membranaceo, albicante, cujus gluma altera lineam unnam cum dimidia ferè longa, è baſi lata in acutum mucronem terminata, altera autem communiter paulò minor eſt, Petala florum ſex ſunt, æqualia, medio ventre duos circiter lineæ trientes lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, caſtanei coloris nunc dilutioris nunc obſcurioris, quandoque etiam baſi & dorſo albicantia ſunt, marginibus autem ſpadiceis aut caſtaneis prædita. Vaſculum ſeminale triquetrum, atro-ſpadiceum, cujus loculamentum quodvis continet ſemen ex oblongo ſubrotundum, teretiuſculum, ventre tamen quam dorſo minùs rotundatum, ex cinereo nigricans. In nemoroſis & ſylvoſis circa *Tigurum*, Menſe Majo, ſed rariùs occurrit.

7. *Gramen hirſutum, anguſtifolium majus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 105. an *Gramini Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II. 491?

Radix fibris cirroſis, fuſcis, nunc dilutioribus, nunc obſcurioribus densè capillata, de ſe ſpargit viticulos validos, frequenter veluti geniculatos, fuſcos, tunicis in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, fuſcis, aut atrofuſcis veſtitos. Hinc culmi ſimùl ſurgunt aliquot pedales, ſeſquipedales, quandoque etiam bipedales, inferiùs ad baſin foliis aliquot veſtiti, quæ triuncialia, palmaria, frequenter etiam ſemipedalia & ſpithamalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum tenuémque mucronem attenuata, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, fuſcis, aut ſubfuſcis ad unciale aut etiam triunciale ſpatium culmos amplexantia, ſtriata, ad margines longiuſculis, densèque ſatis ſitis pilis, præcipuè autem ad eorum originem, villoſa, cæterùm glabra, lætè viridia. Culmi ipſi in quatuor aut quinque genicula quædam diſtincti, quorum infimum in prædictis vaginis occultum latet, reliqua colore dilutiùs virente aut albicante à reliquo culmo diſtinguntur, præterquàm quòd è ſingulo oriatur folium, prioribus ſtructurâ ſimile, quinque ſex aut octo uncias longum. Folia in faſciculis naſcentia, ſupradictis quoque ſimilia, ſed quandoque pedem ferè longa. Summo Culmo inſidet Panicula laxa & ſparſa, inde ab origine infimi ramuli uſque ad ſummum biuncialis, triuncialis, quandoque & ferè ſemipedalis, à principio floſculorum

lorum autem ad ſummum uſque, ſolummodò ſeſquiuncialis aut biuncialis, compoſita ex ramulis prætenuibus, glabris, alterno ſitu ſingulis ſingulo loco oriundis, nunc longiori nunc breviori ſpatio ab invicem diſcretis, è culmo erumpentibus, maxima ſui parte nudis, in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſis. Horum ramulorum inferiores duo treſque prodeunt quilibet è ſinu aut ala folii, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter lati, ſeſquiuncialis, biuncialis, triuncialis, quandoque & palmo longioris, reliquis ſtructura ſimilis. Hi etiam ramuli inferiores reliquos & ſuperiores longitudine ſuperant, infimus etenim nonnunquam triuncialis, frequenter etiam ſolummodò ſeſquiuncialis aut biuncialis. Ramulorum ſuperiorum quilibet etiam prodit ex ala folioli vaginulam æmulantis, aut vaginæ albicantis, aut ſubfuſcæ, ſtriatæ, per margines tenues membranaceæ villoſæ, per ordinem ramulorum verſus ſuperiorem paniculæ partem ſenſim brevioris, ita ut lineam unam cum dimidia aut lineam unam hæ vaginæ tandem longitudine vix ſuperent. Quilibet interim ramulus ſtatim à baſi adhuc veſtitur vaginâ aliâ, quandoque unciali ferè in infimo ramulo, cæterùm lineam unam, unam cum dimidia, lineas duas, tres quatuorve, imò & ſemunciam ferè longâ, verſùs obtuſum ſuum mucronem, ab altero latere etiam villoſa, membranaceâ, albicante aut dilutè fuſcâ. Singulis item ramulorum divaricationibus appoſita eſt vaginula ſimilis, lineam unam circiter longa, aut paulò longior, ramuluſque ex cujuſvis vaginulæ ala oriundus etiam ad baſin veſtitur vaginulâ ſimili. Ramulorum tandem ſummitati cuilibet inſident conglomerati aliquot floſculi, lineam unam longi aut paulò longiores, dum clauſi ſunt anguſti & utrinque mucronati, ex diluto fuſco albicantes. Horum floſculorm quilibet calycis loco fungentibus ſuſtinetur ſquamulis duabus tribuſque, exiguis, obſcurè mucronatis, lineam dimidiam ferè longis, quandoque albicantibus, aliquando etiam fuſcis aut ſpadiceis. Ipſi autem floſculi ſex conſtant petalis in orbem poſitis inæqualibus, tria etenim majora totidemque paulò minora alternatim poſita ſunt, minora majoribus paulò & breviora & anguſtiora ſunt, eorum tamen differentia exigua admodùm eſt. Vaſculum ſeminale triquetrum, acuminatum, atrofuſcum, unà cum mucrone tenui vix lineam unam longum, in tria loculamenta diviſum, in quorum ſingulo ſemen parvum, oblongum, teretiuſculum, utrinque mucronatum. In nemoroſis *Montis-Julliaci* noſtri, Menſibus Majo & Junio frequens.

e. Jun-

9. *Juncoides montanum nemoroſum, flore niveo*, Nob. *Gramen hirſutum, anguſtifolium, minus, paniculis albis*, C. B. Pin. 7. Theatr. 106. *Graminis Luzulæ affine, flore albo*, J. B. II 492. *Juncus anguſtifolius, villoſus, floribus albis, paniculatis*, Inſt. 247. Tab. VII. Fig. 7. *faſciculum repræſentat expanſum.*

Tab. VII. Fig. 7.

Radix fibris fuſcis aut nigricantibus denſè capillata, quandoque de ſe ſpargit repentes viticulos fuſcos, geniculatos, tunicis in filamenta tenuiſſima fiſſilibus, nigricantibus veſtitos, hinc aliquot ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi. Folia prioris foliis vel paria vel paulò anguſtiora, haud rarò pedalem etiam longitudinem aſſequentia. Panicula in ſummo culmo, ut quoad ſtructuram prioris Paniculæ ſimilis, ita & magnitudine cum ea convenit circiter, aſt nivea eſt prorsùs, floſculisque conſtat majoribus, hinc etiam denſiorem faciem obtinet. Floſculi lineas duas longi ſunt, quandoque & paulo longiores, dum clauſi ſunt anguſti & utrinque mucronati; Eorum calyx ſquamulis duabus tribusque conſtat valdè parvis vixque obſervabilibus, niveis. Floſculus ipſe ſex conſtat petalis in orbem poſitis, manifeſtè inæqualibus, alternatim diſpoſitis, quorum tria majora lineas duas longa, lineam dimidiam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, trium reliquorum & minorum autem quodlibet, lineam unam cum dimidia longum, lineæ trientem latum, in acutum mucronem attenuatum, omniaque hæc petala niveo candore ſeſe commendant. Piſtillum embryo eſt vaſculi ſeminalis in medio flore conſpicuus viridеſcens, apice ſuo filamentum emittens trifidum, ſtamina piſtillo circumpoſita ſex, ſubtiliſſima, nivea, apicibus lineam unam cum dimimdia ferè longis, ochroleucis onuſta. Menſe Julio in ſylvoſis & montoſis *Rhætiæ*, ſpeciatim opacis & ſylvoſis *Viæ malæ* copioſè provenit, tunc temporis floret, vaſculum ſeminale maturum non vidi.

10. *Juncoides anguſtifolium, glabrum, paniculâ ſparsâ*, Nob. *Gramen Juncoides, junci ſparsâ paniculâ*, Parkins. Theatr. 1190.

Radice nititur validâ, obliquè ſerpente, ramosâ, ſubfuſcâ, fibris validis, copioſis, ſubfuſcis quoque firmatâ, ex qua confertim ſurrecti naſcuntur Culmi plures, palmares, ſemipedales, quandoque etiam ferè pedales, foliis aliquot veſtiti unuincialibus & palmaribus, in altioribus ſemipedem etiam longitudine ſuperantibus & fere pedalibus,

bus, quæ atroviridia ſunt & lævia, glabra, avenâ parte lineis dilutè viridantibus aut albicantibus in planta recenti, per longitudinem diſtincta, lineam dimidiam communiter lata, aut paulò latiora, ſupernâ parte canaliculi adinſtar excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Eorum vagina glabra, ſtriata, ad margines membranacea & ex albicante ſubdiaphana, ad internam foliorum baſin in membranulam lineæ circiter trientem longam terminata, culmum amplectens. Panicula ſummo Culmo inſidet juncea, inde à divaricatione culmi in ramulos biunciales, triunciales & palmares, hæc autem modò ſequenti ordinata eſt. E ſinu folii cujuſdam triuncialis, palmaris & quandoque ſemipede longioris, vaginâ ſemunciali aut paulò longiore præditi, Culmus prodit bifurcatus ſeu in duos ramos diviſus, quorum alter tenuior, maximâ ſui parte plerunque nudus, præſertim ſi reliquo vel longior eſt, vel eundem longitudine circiter adæquat, ſecùs ſi ſit, vix dimidiâ ſui parte nudus eſt; Alter autem ramulus craſſior priore, in aliquot, & plures quàm prior ramulos ſubalternos dividitur, cujus ſingulæ diviſuræ adjacet folium priori ſimile, brevius, tenuius & anguſtius, quandoque etiam valdè breve, quivis item ramulus ab origine veſtitur vaginulâ membranaceâ, albicante, quæ in imo ramulo ſemuncialis circiter, aut paulò brevior eſt, in reliquis ordine brevior redditur, omnes hæ vaginulæ in acutum mucronem terminantur. Ramuli omnes, aliquantâ & plerunque maximâ ſui parte nudi, in alios & breves valdè ramulos ſubdividuntur ſecundarios, quorum ſingulorum origini adjacet foliolum valdè anguſtum, vaginæforme, ſingulos quoque veſtit vaginula brevis, eoſdem ab origine ſtatim ſua amplectens. Summis poſtmodùm ramulis inſident capitula, lineam unam cum dimidia vix longa, quorum quodvis ſuſtentatur duabus tribusque ſquamulis breviſſimis, membranaceis, vix obſervabilibus, calycis vice fungentibus; Ipſe autem floſculus ſex conſtat petalis in orbem poſitis, inæqualibus, alternatim ſitis, quorum tria lineam unam longa aut paulò ſaltem breviora, lineæ autem trientem vix lata, in obtuſum mucronem terminantur, reliqua tria prioribus paulò communiter longiora ſunt, ſed & paulò anguſtiora, in acutum mucronem attenuata; Petala autem anguſtiora, margine & apice plerunque ſpadicea aut atrofuſca ſunt, per dorſum autem dilutè viridia. Petala latiora præterquam quòd dicto modo etiam ſint colorata, adhuc margine membranaceo ex albicante ſubdiaphano cinguntur, in planta ſicca autem petala floris omnia pallidiuſcula ſunt. In medio horum pe-

 talorum

talorum vaſculum ſeminale ex triquetro rotundatum , caſtanei coloris, lineam unam cum dimidia ferè longum,& floris petala longitudine aliquantum ſuperans , in tria loculamenta diviſum , ſeminibusque nigricantibus,minutis,copioſis refertum. Locis humidis & aquoſis,& circa fontes hinc inde circa *Tigurum* Junio & Julio Menſibus. Huc vocare nullus dubito, *Juncum repentem, ἀκρόκαρπον, minorem, botroidem, Barrel. Icon. 114. I.* conferri præterea etiam cum eodem hoc noſtro meretur, *Gramen junceum, milii paniculâ, Barrel. Icon. 747. II.*

## 2. Foliis craſſiuſculis & penè junceis, canaliculi in modum excavatis, ſtylo nudo.

1. *Gramen junceum, foliis & ſpicâ junci*, C. B. Pin. 5. Theatr. 78. *Juncus parvus, cum pericarpiis rotundis*, J. B. II. 522. Inſt. 247. *Gramen junceum III.* Tabern. Icon. 224.

Radix fibris ſatis validis, craſſiuſculis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis firmata, ex qua confertim naſcuntur, tum Culmus unus altérque, tum etiam foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia & quandoque palmaria circiter, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis, quarum exteriores ſtriatæ ſunt & fuſcæ, ad unciale circiter ſpatium amplexantia, craſſiuſcula & veluti carnoſa, lineam dimidiam aut unam etiam lata, infernè convexa, ſupernè autem canaliculi in modum excavata , ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra & communiter nitida, medulla ſecundum longitudinem foliorum fibroſâ, ſubfuſcâ farcta. E' ſinu ſimilium aliquot foliorum ſurrectus prodit Calamus, pedalis & altior, teretiuſculus, ſubtiliter ſtriatus, medullâ fungoſâ albâ ita farctus, ut parva adhuc in medio relinquatur cavitas , geniculo quodam unico , ipſi radici propè adjacente diſtinctus, dehinc uſque ad originem paniculæ nudus & enodis. Panicula in ſummitate juncea, oblonga, anguſta, cujus ſequens eſt ſtructura. E' vaginæ ſtriatæ, glabræ, uncialis aut aliquantò brevioris etiam, in foliolum tenuiſſimum, quandoque unciâ brevius, aliquando etiam ſeſquiunciale ferè terminatæ ſinu, prodit culmus in duos ramos diviſus , quorum unus communiter altero longior, ſtatim à baſi ſua munitur & veſtitur vaginâ ſtriatâ ferè membranaceâ,

branaceâ, in acutum mucronem membranaceum ſubdiaphanum terminatâ, ſemunciali, communiter tamen paulò longiore, quandoque etiam unciali, alter autem, qui brevior communiter, à baſi ſua ad ſpatium aliquod nudus eſt, nullâque vaginâ veſtitus. Ramus prior, ſeu longior biuncialis, quandoque etiam ſemipedalis circiter, in ſummo ſui in aliquot ramulos breves, rigiduſculos & ſurrectos diviſus, brevior autem ſeſquiuncialis, biuncialis, quandoque & palmaris, ſemunciali circiter, unciali, aut etiam ſeſquiunciali à baſi ſua ſpatio in aliquot ramulos pariter rigiduſculos & ſurrectos dividitur, quivis horum autem ramulorum, in utroque ramo principali prodit ex ala vaginæ amplioſculæ, ſtriatæ, pallidæ, in acutum mucronem terminatæ, ſemuncialis circiter, & ſic ordine quoad longitudinem ſenſim decreſcentis, quò ramuli aut altiorem ſitum obtinent, aut dictorum ramulorum ſecundarii ſaltem ſurculi ſunt, ita ut vaginulæ ramulorum extimorum baſi adſitæ lineam unam cum dimidia, aut duas ſolummodò lineas longi ſint. Quilibet item ramulus ad baſin amplexicauli veſtitur vaginulâ aliâ membranaceâ, vaginâ exteriore aliquanto breviore. Extimis tandem ramulis inſident capitula lineas duas communiter longa, aut etiam paulò ſaltem breviora, fuſca aut caſtanei coloris, è flore vaſculoque ſeminali compoſita. Flos quilibet reſidet in ſinu duarum communiter glumarum, membranacearum, lineam unam longarum, aut paulò longiorum è ventre lineam unam ferè lato in acutum mucronem terminatarum, compoſitus è ſex petalis in orbem poſitis, lineas duas ferè longis, in acutum mucronem terminatis, quorum tria tribus reliquis alterno ordine poſitis paulò latiora ſunt, cæterùm petala hæc omnia nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſca ſunt. In horum petalorum medio vaſculum eſt ſeminale lineas duas longum, aut paulò ſaltem brevius, ventricoſum, ex rotunditate triquetrum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque plurimis, minutis, fuſcis refertum, colore caſtaneo, ſplendente nunc dilutiore nunc obſcuriore tinctum. In uliginoſis & paludoſis collectum *D. de Juſſieu* communicavit.

## 3. Foliis quaſi junceis, vel junceis, quandóque tenuiſſimis.

1. *Juncoides alpinum, floſculis junci glomeratis, atrofuſcis.* Nob. *Juncus alpinus, capitulo glomerato, è nigro ſplendente,* Fratt. It. Alp. I. pag.

Tab.VII.Fig.9. pag. 36. Tab.V Fig. 2. Edit. London. Tab. VII. Fig. 9. *tres ſpicæ faſciculos repræſentat, omiſſis reliquis, ut evitetur confuſio.*

Radice nititur oblongâ, obliquè per terræ ſuperficiem repente, fuſcâ, fibris craſſiuſculis fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, tunicisque brevibus, ſtriatis, acuminatis, fuſcis veſtitâ, è cujus parte ſuperiore ſurgunt invicem juxta poſiti tum calami, tum folia. Folium quodvis, ſicut & calami, ſingulum & ſeparatum è radice oritur ſemipedale, rarò unciis ſeptem longius, junceum, ſubtiliter ſtriatum, lineam dimidiam craſſitie communiter adæquans, in acutum tandem tenuemque mucronem attenuatum, à baſi ad ſesquiunciam circiter, quandoque & duas ferè uncias tunicis aliquot & vaginis veſtitum, quarum infimæ & extimæ fuſcæ, ſtriatæ, latiuſculæ & ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, reliquæ longiores pedetentim evadunt, ſuprema tamen amplexicaulis reliquarum longiſſima eſt ſesquiuncialis circiter aut biuncialis ferè, hæque vaginæ quoad colorem infimis duabus tribusque dilutiores ſunt, atque in foliolum tenuiſſimum, filamento ſimile, lineam unam circiter aut ferè duas longum, ex earundem apice obtuſo, & quandoque veluti truncato prodiens terminantur. Simili prorſus modo etiam ad baſin veſtiuntur Calami, qui, à radice uſque ad ſummitatem ſpicæ, palmares ſunt aut quinqueunciales, una cum folio autem eandem ſuperante, altitudine foliis pares. Hi quandoque circa mediam ſui altitudinem, quandoque ne unciam unam quidem à ſummitate quodam veluti geniculo diſtinguuntur, à quo oritur folium prioribus ſimile, biunciale aut triunciale circiter, prolongatum è ſinu ſuo calamum ad lineas tres quatuorve, quandoque & ſemunciam ferè vaginâ ſuâ amplectens. Prolongati hinc ad unciam ferè unam aut ſesquiunciam, calami, pauliſper plerunque incurvati ſummitati, inſidet capitulum ſpicatum, quatuor communiter lineas longum, ex aliquot floſculis congeſtis & in capitulum collectis compoſitum, cui ſubjacet vagina bilinearis circiter, aut paulò longior, ampliuſcula, ad baſin communiter atro-fuſca, cæterum viridescens, mucrone ſuo obtuſo in foliolum tenuiſſimum, veluti quoddam filamentum ſemunciale circiter aut paulò brevius terminata; Breviſſimis dehinc pedicellis, aliquot inſident flores, una cum ſquamis calycis vice fungentibus lineas duas cum dimidia communiter, tres aut etiam ferè quatuor longis, quorum quilibet ſuſtentatur aliquot ſquamis, aliquando tamen duabus ſaltem, atrofuſcis ſplendentibus,

tibus,quarum inferiores lineam unam cum dimidia circiter longæ in acutum mucronem terminantur, ſupremæ autem duæ,quæ quandoque,& præcipuè in floſculorum ſupremo, ſolæ adſunt, lineam unam longitudine vix aſſequuntur,& in obtuſum mucronem terminantur. Flos tandem ipſe in harum ſinu reſidens , lineas duas communiter longus eſt , conſtatque petalis ſex in orbem poſitis , in acutum mucronem terminatis , lineæ unius trientem circiter medio ventre latis, atrofuſcis , ſplendentibus ; Maturam ex integro plantam non vidi, quare de reliquis partibus floris aliquid dicere ſuperſedeo , Curioſam & raram valdè Plantam hactenùs nullibi obſervavi,niſi in ſummo monte *Ochſenſtock* territorii Angelimontani, Menſe Julio. Quantum autem differat *Juncoides* hocce noſtrum à *Junco Lithoſpermi ſemine* , facilè ex collatis invicem patebit deſcriptionibus,adduxit *Frater loc. cit.* hocce ſynonymum , dubio haud exiguò ſuſpenſus , ob Juncum dictum nondum tunc temporis viſum.

2. *Juncoides alpinum , trifidum* , Nob. *Juncus acumine reflexo , trifidus* , C. B. Prodr. 22. Theatr. 185. *Juncus acumine reflexo, minor, vel trifidus* , C. B. Pin. 12. *Juncus trifidus* , J. B. II. 521.

Radices oblongas , lignoſas , validas , fuſcas, tunicis latis, ſtriatis, fuſcis, quandoque etiam pallidioribus veſtitas, fibris fuſcis vel etiam nigricantibus firmatas in petrarum rimas demittit, iisque mediantibus firmiter ſeſe affigit , ita ut evulſu difficilis admodum ſit. Hinc numeroſi confertim ſurriguntur ſtyli tenues, juncei, ſemipedales,vel etiam aliquanto altiores,qui inde à radice ad ſpatium vix unciale, frequentiùs autem brevius, tunicis veſtiuntur vaginæformibus aliquot, quarum infimarum una alteráve brevis, lineam unam aut duas ferè adæquans, reliquæ longiores , omnes autem fuſcæ ſunt aut ex fuſco ſpadiceæ , verſus oras autem & apicem pallidiores & membranaceæ, earum ſuprema , cæteras longitudine ſuperans, in apicem abit membranaceum, bifidum, veluti duas alas, è quarum ſinu prodit foliolum tenue valde, filamentum æmulans , quandoque ſemunciale, frequentius tamen lineam unam aut duas ſolummodò longum. Styli poſtmodùm pleraque ſui parte nudi ſunt,tandemque in tres alios veluti ſtylos dividuntur , haud rarò recurvos varioque flexu intortos , qui tamen aliud reverà nihil ſunt quàm foliola tenuiſſima , infernâ parte convexa , ſupernâ ſulco ſeu canaliculo tenui, mediam longitudinem percurrente excavata , inferius horum foliorum , è cujus ſinu

 nulli

nulli oriuntur floſculi, vaginâ donatur amplexicauli lineas duas, tres, quatuórve longa, ultra folii baſin utrinque in membranulam tenuem, ex pallido fuſco ſubdiaphanam, in acutum mucronem terminatam, lineam unam aut unam cum dimidia longam excurrente; Secundi folii vagina brevior vix lineam unam cum dimidia, quandoque ne lineam quidem unam longa, in apicem ſimiliter bifidum membranaceum terminatur, è cujus ſinu plerunque floſculus prodit unicus breviſſimo pedicello ſuffultus, inſimúlque prolongatus ad lineare quandoque, quandoque ad ſemunciale ferè ſpatium ſtylus, qui dehinc emittit folium tertium reliquis duobus inferioribus tenuius & brevius, frequenter etenim unciale eſt aut paulò longius, imò biunciale, quandoque ne ſemunciam quidem longitudine adæquat. aliquando etiam ex toto deeſt, hoc vaginulâ donatur breviſſimâ fuſcâ aut ſpadiceâ, è cujus ſinu unus alterque prodit floſculus, breviſſimo quilibet pediculo nixus. Floſculos itaque quilibet ſtylus producit tres, quod frequentius & veluti ordinarium, aut duos, ſolummodò, tuncque aut floſculus ex ſecundi folii ala prodire ſuetus deeſt, aut in tertii folii ala unicus adeſt. Fieri quandoque ſolet ut unicus ſaltem adſit floſculus tantum, in folii tertii ala locatus. Quilibet autem horum floſculorum lineas duas communiter longus eſt, duabusque communiter calycis loco gaudet glumis, quarum una lineam unam circiter longa, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatur, altera lineas duas ferè longa, in acutum tenuemque mucronem abiens, utraque atrofuſca. Floſculus ipſe ſex conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, ex baſi lineam unam ferè lata ſenſim in acutum tenuemque mucronem attenuatis, atrofuſcis, ſplendentibus, margine membranaceo, communiter pauliſper albicante cinctis, dorſóque nonnunquam viridante donatis. E media cujusvis petali baſi ſtamen prodit unicum breviſſimum, apice tenui, lineam unam longo, ochroleuco onuſtum. Vaſculum ſeminale ex triquetro rotundatum, è ventre lato in tenuem acutumque mucronem derepente contractum, lineas ferè duas longum, in tria loculamenta diviſum, & ſeminibus minutis, fuſcis refertum, verſus baſin dilutè, verſùs mucronem autem prædictum obſcuriùs fuſcum, ſpadiceumve. In *Montibus* altioribus tam *Helveticis* quam *Rhæticis*, è petrarum fiſſuris communiter prodiens, ſatis frequens eſt, Julio & Auguſto.

4, Claſſem

4. Claſſem quod concernit Methodi quartam pag. 64. ſeu *Juncoidum flore plerunque hexapetalo, regulari, foliis capillaribus, junceis, ſemine minutiſſio*, eam, ut ſupervacaneam, nulláque notâ eſſentiali à præcedente diverſam, abolemus, ſpeciesque ſub ea contentas ordine præcedentis claſſis ſpeciebus ſubnectimus.

3. *Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis, erectum*, C.B. Pin. 7. Theatr. 100. *Holoſtium Matthioli junceum*, J. B. II. 510. *Juncus paluſtris, humilior, erectus*, Inſt. 546. *Gramen bufonium, erectum, anguſtifolium, minus*, Barrel. Icon. 263. *Gramen bufonium, erectum, anguſtifolium, majus*, Barrel. Icon. 264. Ab hoc noſtro autem nullatenùs ſeparandum puto *Gramen Holoſteum, alpinum, minimum*, C. B. Pin. 7. Prodr. 64. Theatr. 101.

Variâ tum altitudine tum ſpecie ludit hoc Gramen; Invenitur etenim *ſpecies* quædam *valdè puſilla*, imò *minima*, quæ circa *Lacum Pelmum* frequens. Hæc duas tresque uncias altitudine non ſuperat. Radiculis gaudet tenuiſſimis, fibroſis & capillaribus, brevibus, ſubrufis aut ſubfuſcis, ex qua aliquot tum calami tum foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia tenuiſſima, capillaria, uncialia, frequenter etiam unciâ unâ breviora, tria quatuórve, exteriorum duorum vaginulæ ampliuſculæ ſunt, ſubfuſcæ aut ex fuſco ſubrufæ, ſtriatæ, valdè breves, interiora autem ſe mutuò vaginis ſuis ad ſemunciale circiter ſpatium arctè amplectuntur. Culmi ipſi prætenues, inferiùs veſtiuntur tribus quatuórve foliis ſimilibus, vaginis ſuis ad ſemunciale circiter ſpatium eosdem amplexantibus, uno vel duobus etiam geniculis, antequam in flores erumpant, diſtincti, quorum inferius, itemque unicum ſi ſit, in ipſis vaginarum dictarum involucro latitat, ſuperius autem ſi adſit, ſemunciam aut unciam ferè unam à radice diſtat, unde folium oritur prioribus ſimile, vaginâ ſuâ vix ſemunciali culmum amplectens. Poſtmodùm Culmi in paucos diſpeſcuntur ramulos, prætenues, floſculos ſuſtinentes paucos, unum ſcilicet alterúmque. Hi autem ramuli ſequenti ordine naſcuntur; E' vagina bilineari aut trilineari folii uncialis aut ſesquiuncialis, anguſtiſſimi, prodit Culmus bifurcatus, cujus ramulus unus prope originem vaginulâ veſtitur duas

duas circiter lineas longâ, membranacea, albicante aut virideſcente, in extremitate ſua ſuſtinens unum alterúmque floſculum, qui uncialis quandoque aut paulò brevior, quandoque etiam ferè ſeſquiuncialis, alter autem ramulus aut breviſſimus eſt, unúmque ſuſtinens floſculum, aut etiam ſemuncialis, aut uncialis circiter, in alios ramuſculos vix diviſus, verſus ſummum autem ſui, duobus tribusque locis parùm ab invicem diſſitis floſculos producens, quorum baſi adjacet vaginula parva, frequenter in foliolum tenuiſſimum, ſemunciale, aut paulò etiam longius abiens, frequenter etiam haud longè, lineam ſcilicet unam aut duas, à baſi ſua, ubi folio veſtitur unciali circiter, floſculum profert in ramulorum ala veluti ſeſſilem. Floſculi autem ſex conſtant petalis in orbem poſitis, pleraque ſui parte membranaceis & albicantibus, per dorſum medium autem apicemque viridantibus, plerúnque inæqualibus alternatim poſitis, quorum minora lineam unam cum dimidia communiter, aut duas ferè longa ſunt, majora lineas duas communiter longitudine ſuperant, aut etiam, quod in floſculis inter ramulos ſeſſiles fieri frequenter conſuevit, lineas tres ferè longa ſunt, apice ſcilicet ſuo in quoddam veluti foliolum tenuiſſimum lineam unam aut duas longum terminata, quod in ſupremis floſculis tenuiſſimam breviſſimámque ariſtam mentitur. In horum petalorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, aut ex triquetro rotundatum, ferè membranaceum, ex fuſco aliquatenus ſubrufum, lineam unam cum dimidia communiter longum, ſemine minutiſſimo refertum.

*Species* altera, *procerior* nempe, ſemipedalem ſpithamalemque altitudinem aſſequitur. Radice gaudens fibris tenuiſſimis, ſubfuſcis, ex fuſco rufeſcentibus, quandoque & albicantibus capillata. Hujus culmi uſque ad paniculam principalem, duobus communiter geniculis diſtinguuntur, foliisque ab iisdem oriundis ſingulis, triuncialibus aut palmaribus, lineam dimidiam communiter latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis veſtiti, infimum eorum geniculum vix obſervabile ipſi radici quàm proximè adjacet, ab ipſis hiſce geniculis & vaginæ foliorum ſemuncialis, aut paulò longioris ſinu, frequenter ramuli prodeunt floſculos producentes, vel etiam foliorum indicia, ex ſingulo tamen ſinguli. Poſtmodùm autem culmus è vagina folii biuncialis aut triuncialis, bifurcatus etiam prodit, ramulosque efficit duos principales, duas tresque uncias, imò & palmum longos, alter eorum vaginâ ab initio veſtitur tres quatuórve lineas longâ,

mem-

membranaceâ ferè & albicante, vel dilutè viridante, alter autem parvo ab origine ſua vixque lineâ unâ majori ſpatio, folio veſtitur anguſtiſſimo, quandoque ne unciali quidem, aliquando & ſeſquiunciali, è cujus ſinu ramulus pariter unus alterque prodit, quorum alter, ſi duo ſunt, ab initio ſui etiam vaginâ membranaceâ veſtitur; Poſtmodum autem Rami principales in ramos dividuntur ſecundarios, quandoque unciales & ſeſquiunciales, quorum baſi adjacet vagina brevis in foliolum tenue valdè ac breve terminata, qui ramuli frequenter in alios rurſus eadem lege ſubdividuntur, quandoque tamen etiam rami pricipales in nullos ſubdividuntur ramos, aut breves etiam, ſed inæqualibus ſpatiis erumpentes floſculos exhibent, prioribus ſimiles, aut etiam paulò majores, quam etiam conditionem agnoſcunt vaſcula ſeminalia. Singulis autem floſculorum aut ramulorum originibus adjacet vagina brevis, membranacea, in extremitate ramulorum in nullum foliolum terminata. His etiam adde, floſculum quemlibet contineri in ſinu duarum communiter glumarum membranacearum, valdè tenuium & ex albicante ſubdiaphanarum, quæ etiam circumſtantia de priori intelligenda. In umbroſis & udis frequens, Junio Menſe, imò & per æſtatem reliquam.

4. *Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis, repens*, C. B. Pin. 7. Theatr. 99. *Juncus paluſtris, humilior, repens*. Inſt. 247. *Gramen bufonium, ſupinum, molle, ſeu umbellatum*, Barrel. Icon. 93.

Fibris & hoc Gramen prætenuibus, fuſcis radicatur. Culmi ſimùl oriuntur aliquot ſpithamales & pedales, duobus communiter, uſque ad paniculam, geniculis quibusdam diſtincti, à quorum ſingulo, ut & a culmi baſi, oritur folium triunciale, palmare, frequenter etiam ſemipedale, anguſtiſſimum, lineam videlicet dimidiam latitudine vix adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ ſua unciali aut ferè ſeſquiunciali culmum amplectens. Summus dein culmus in Paniculam expanditur valdè laxam & ramoſam, triuncialibus imò & ſemipedalibus ramis conſtantem, circa quam etiam adhuc ſequentia obſervanda. E' Folii in humilioribus triuncialis, in procerioribus ſemipedalis, vaginâ ampliuſculâ ſemunciali aut ferè unciali præditi ala prodit culmus in duos ramos diviſus, quorum unus ſtatim a baſi veſtitur vaginâ membranaceâ ferè, amplexicauli, folii vaginæ circiter æquè longâ veſtitus, alter autem ad bilineare circiter, aut trilineare ſpatium nudus eſt, qui aliquot ramos alterno

Tt ſitu

ſitu & breviſſimo intervallo diſcretos emittit alios, pleraque ſui parte nudos, prodeuntes ſingulos, è ſinu folii vaginâ brevi ampliuſcula inſtructi, uncialis, biuncialis, triuncialis imò & palmaris, anguſtiſſimi, quilibet item horum ramorum ſtatim à baſi vaginâ veſtitur ferè membranaceâ in acutum mucronem attenuatâ, folii vaginam longitudine circiter adæquante. Hi autem rami ipſi in alios rursus dividuntur ramulos ſecundarios, eadem lege, quâ ipſa panicula, ſed folia ramificationibus ſingulis adjacentia ſenſim minora ſunt & breviora, communiter etiam inter ipſas ramorum divaricationes ſeſſilis obſervatur floſculus unus aut alter, qui floſculi prioris ſpeciei floribus & magnitudine & ſtructurâ pares ſunt. Diu multumque dubius hæſi, utrum & hoc à priori diſtinguerem, proceritas tamen, & facies paulò differens, ob frequentes in panicula ramos tam primarios, quam ſubalternos, ut hoc facerem me commovit. In *Gallo Provinciæ* udis collegi.

Tab. VII. Fig. 10. 5. *Juncoides calyculis paleaceis, glomeratis, folio varians*. Nob. Tab. VII. Fig. 10. *hujus Graminis ramulum repræſentat.*

Fibris & hoc capillaribus, albicantibus radicatur, unde tum culmi, tum foliorum faſciculi confertim naſcentes. Folia in faſciculis naſcentia tenuiſſima & veluti capillaria, biuncialia quandoque etiam ferè triuncialia, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſemunciale, aut unciale ferè ſpatium amplexantia, inter quæ frequenter ſurriguntur ſtyli prætenues quandoque, quandoque etiam craſſiuſculi & firmi ſeſquiunciales circiter aut paulò breviores, è ſummitate veluti truncata & tunicis aliquot brevibus valdè, ſtriatis, ſubcinereis, aut nigricantibus inſtructa, emittentes faſciculum quendam foliorum tenuiſſimorum, capillaceorum, partim ſemuncialium, partim etiam plus minùs uncialium. Culmi ſemipedales circiter, unico, radicem inter & paniculæ originem, geniculo quodam communiter diſtincti, à quo folium oritur, tenuiſſimum pariter & junceum, ſeſquiunciale aut biunciale, cujus vagina duas treſque lineas longa, ad internam foliorum baſin in membranulam ex albicante ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatur, ex cujus vaginæ ſinu quandoque prodeunt pauca foliola tenuiſſima & capillaria, illis ſimilia, quæ in dictis modò faſciculis conſpicienda ſe offerunt. Panicula in ſummo valdè laxa & rara, è paucis admodùm ramulis compoſita, conſtat nempe è ramis duobus principalibus, qui prodeunt eadem lege ut priorum, è ſinu

ſinu folioli tenuiſſimi vix ſemuncialis, aut etiam paulò longioris. Hi autem ramuli in unum alterumque ramulum ſecundarium, qui plerunque perbrevis eſt, ſubdividuntur. Floſculi autem per intervalla naſcentes, breviſſimiſque pedicellis inſidentes, naſcuntur ſimùl aliquot veluti conglomerati, inter quos communiter prodire ſolet faſciculus foliorum tenuiſſimorum & veluti capillarium, cirroſorum & criſpatorum, quandoque ne ſemuncialium quidem, aliquando tamen & uncialium circiter, quorum tria, quatuor, aut quinque quandoque in uno floſculo ſaltem numerantur. Floſculi autem ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, viridantes aut ſubfuſci, vel etiam ſpadicei ſunt, ſex petalis conſtantes æqualibus, lineam unam cum dimidia longis, vix lineæ trientem latis, in acutum mucronem terminatis; Floſculorum ipſorum glomeres aliquot ſuſtinentur ſquamulis membranaceis ex albicante ſubdiaphanis, calycis communis vice fungentibus: Ipſi autem floſculi per ſe plerunque nudi ſunt. *D. de Juſſieu* communicavit circa Monſpelium ni fallor collectum.

## 5. Foliis junceis, ſeu tubularibus, nodulis & quibusdam veluti articulis diſtinctis.

1. *Gramen junceum, folio articulato, aquaticum,* C. B. Pin. 5. Prodr. 12. Theatr. 76. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis,* J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis,* Inſt. 247. *Gramen aquaticum,* Tabern. Icon. 214. *Gramen aquaticum alterum,* Lobel. Icon. 12.

Radix oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut etiam nigricans, fibris copioſis fuſcis, quandoque etiam albentibus firmata, ex qua plures ſurgunt Culmi, nunc ſurrecti, nunc etiam versùs terram reclines, palmares, ſemipedales, imò & pedales, teretes vel etiam compreſſiuſculi, duriuſculi, medullâ fibroſâ albicante farcti, tribus quatuorve communiter radicem inter atque paniculam, geniculis quibusdam diſtincti, in planta recenti obſcurè virides, lævigati & nitentes, in ſicca ſubtiliter ſtriati, & in anguſtius multò ſpatium contracti. A ſingulis Culmi geniculis folium oritur, in humilioribus ſeſquiunciale & biunciale, in procerioribus triunciale & quandoque etiam palmare, junceum, tubulare, in planta recenti obſcurè virens, ſubtiliſſi-

mè ſtriatum, nullum ferè articulorum indicium præbens, lineam dimidiam lineamque unam craſſitie adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum. In planta autem ſicca folia hæc in anguſtius contrahuntur ſpatium, ita ut vix lineam dimidiam craſſitie adæquent, aut ſuperent, inſuperque nodulis quibusdam ſeu geniculis per totam longitudinem valdè frequentibus, quandoque ne lineam quidem unam, quandoque tamen, præcipuè in procerioribus lineas duas aut paulò plus ab invicem diſtantibus diſtinguuntur & veluti nodoſa redduntur. Sunt autem hæcce genicula nihil aliud quàm quædam diaphragmata, foliorum cavitatem, medullâ fungoſâ, laxiſſimâ, albâ non admodùm farctam, per dicta intervalla, transverſim in quædam veluti loculamenta & concamerationes diſtinguentia, quæ cortici foliorum externo firmiter adhærent, & eandem ferè cum dicto cortice ſubſtantiam obtinent. Foliorum vaginæ culmum amplectentes, ſubtiliſſimè quoque ſtriatæ ſunt, unciales aut etiam ferè ſeſquiunciales, ad internam foliorum baſin in membranulam bifurcam, ex albicante aut dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam quandoque longam terminatæ. Summo culmo è geniculo quodam etiam oriunda inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, ſeſquiuncialis, biuncialis, quandoque etiam duas uncias cum dimidia ferè longitudine adæquans. Ejus ſtructura ſimilis eſt præcedentium Juncoidum fere omnium, è ſinu etenim folii nunc breviſſimi ſemunciamque longitudine vix ſuperantis, quandoque & biuncialis, aut etiam longioris, Culmus prodit bifurcatus, ſeu in duos ramos diviſus, quorum ille, qui ſtatim ab initio ſui vaginâ membranaceâ, ſemunciali circiter veſtitur, reliquo plerumque longior, & pleraque ſui parte nudus eſt, verſus ſummum dein in duos treſque ramulos diſpeſcitur, nunc longiores, nunc breviores, inſuperque in ramificationis ala ſeſſilem habet aliquot floſculorum glomerem. Alter autem lineam unam circiter, aut unam cum dimidia ab origine ſua in ramulos duos eadem lege, quâ rami principales, dividitur, è ſinu folii brevis valde, vel etiam vaginæformis prodeuntes, quorumvis etiam ramulorum ſubalternorum origini vaginula adjacet, lineam unam aut unam cum dimidia longa, in acutum mucronem terminata, ramulusque quilibet alia veſtitur vaginulâ amplexicauli, externam longitudine circiter adæquante. Ramulorum extremitati, & hinc inde in intermedia ramulorum parte, glomeres ſunt aliquot floſculorum, ſquamulis aliquot membranaceis, albicantibus, aut dilute fuſcis, vix lineam longis, mucronatis, calycis vice fungentibus ſuffulti,

in

in ſingulis tamen locis glomeres ſinguli, ſpadicei aut ex viridante & ſpadiceo varii. Floſculi ſinguli unà cum vaſculo ſeminali ab initio lineam unam circiter longi ſunt, poſtquàm autem magis adoleverit unà cum vaſculo ſeminali, duas lineas longitudine adæquant. Floſculorum autem petala numero ſex ſunt in orbem poſita, lineam unam longa, vix lineæ trientem medio ventre lata, in acutum mucronem terminata, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, utrinque mucronatum, in tria loculamenta, ſeminibus minutiſſimis referta diviſum. *Locis humidis* & aquoſis apud nos frequentiſſimum, Junii Menſis initio floret.

2. *Gramen junceum, folio articulato, cum utriculis*, C. B. Prodr. 12. *Gramen junceum, folio articulato aquaticum, cum panicula & utriculis*. C. B. Theatr. 77. *Juncus foliaceus, capſulis triangulis, cum utriculis*. J. B. II. 521. *Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis, cum utriculis*, Inſt. 247.

Hoc præcedentis ſolummodò varietas eſt, nullâ alia re ab eodem diſtincta, quàm foliaceis ſeu vaginoſis quibusdam faſciculis, in ſummitate culmorum naſcentibus. Culmi tales communiter ſuccreſcunt unà cum culmis paniculas proferentibus & ex eadem communiter radice, quandoque tamen etiam ſoli oriuntur, ſequentem autem hi utriculi ſortiuntur ſtructuram. Summis nempe culmis inſidet ſpica quædam foliacea, uncialis & ſeſquiuncialis, quandoque & uncia minor, denſa, quandoque ex viridi, albicante & ſpadiceo, nonnunquam & rufo & purpureo diluto pulchrè variegata, compoſita ex aliquot alternatim & denſè invicem è ſummo culmo oriundis faſciculis vaginarum ampluſcularum, ſtriatarum, ſemuncialium, aut uncialium circiter, lineas duas treſque medio ventre latarum, & apice ſuo in foliola tenuia valdè, quandoque tenuiſſima & veluti criſpata, nunc longiora & uncialia circiter, nunc breviora vix ſemuncialia, aut ſemunciâ breviora, eodem modo quo folia in culmis, articulata, terminatarum, quæ tamen articulationes in foliolis brevioribus in quæ vaginæ dictæ terminantur, non obſervabiles ſunt, prout & idem fieri conſuevit in planta recenti.

3. *Juncoides alpinum, folio articulato*, Nob. *Gramen junceum, foliis hirſutioribus & craſſioribus, alpinum*, Fratri.

A' *primo*, ſeu *articulato* vulgari *aquatico*, differt radice merè fibroſâ, capillatâ, albicante, foliis craſſioribus, nam in ſicca planta lineam dimidiam latitudine communiter excedunt, quandoque & lineam unam aſſequuntur, hæc uncias duas cum dimidia, aut tres longa, articuli lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas ab invicem diſtant; Culmi item ſolummodò palmares, frequenter etiam humiliores, differt item Panicula minore ſemunciali aut paulò longiore, cujus ramuli ſimplices vixque ramoſi, aut prorsùs non ramoſi, Floſculi autem duo aut tres etiam, unum in ramulis glomerem efficiunt, lineam unam longi aut paulò longiores, qui duabus tribusque ſuſtinentur ſquamis membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis, lineam unam cum dimidia communiter longis, in acutum tenuemque mucronem, veluti breve filamentum terminatis. Cætera paria. In udis *Alpium Helveticarum* & *Rhæticarum*.

4. *Gramen junceum, folio articulato, ſylvaticum*. C. B. Pin. 5. Theatr. 75. *Juncus nemoroſus, folio articuloſo*, Lobl. 247. *Gramen junceum ſylvaticum*, Tabern. Icon. 223.

Radice oblongâ, validâ, lignoſâ, extùs fuſcâ, interius albicante, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, per paluſtris terræ ſuperficiem repeat, ex qua oriuntur tum ſtyli, tum etiam folia. Folia ſingulatim naſcentia diverſam aſſequuntur altitudinem, pro natalis loci varietate, ſi etenim provenit hæc planta inter Arundines ac Gramina lacuſtria reliqua, prout id fieri aſſolet ad *Lacum Tigurinum*, ſpeciatim in promontorio ejusdem, Urbi noſtræ vicino, quod vulgò *das Horn* appellatur, tunc ſesquipedalem, bipedalem, aut etiam majorem altitudinem attingunt, lineasque circiter duas craſſa aut etiam craſſiora versùs baſin evadunt, ſenſim dehinc in acutum mucronem attenuata, articulis in foliis ſemunciam aut octo etiam lineas quandoque ab invicem diſtantibus. Si autem locis creſcit liberis, & tunc eadem folia & tenuiora ſunt & multò breviora, omnia tamen intus medullâ valdè rarâ & fungoſâ farcta ſunt. Eadem Calamorum ſeu Culmorum ratio, qui loco priore pedes duos, vel etiam duos cum dimidio altitudine adæquant, poſteriore autem, ſeu ad *Lacum Felinum* pedes duos, aut ſesquipedem etiam ſolummodò. Cæterùm hi calami tribus quatuorve communiter geniculis quibusdam, Radicem inter & paniculam, diſtincti ſunt, a quorum ſingulis oritur Folium ſemipedale, ſpithamale, aut etiam ferè pedale, excepto infimo,

quod

quod aut mera vagina eſt, aut palmare circiter, lineam unam aut unam ferè cum dimidia quandoque craſſitie adæquans, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, prius deſcriptis foliis cæterum ſimile. Foliorum vaginæ calamos amplectentes, uncias duas cum dimidia, tres, imò & quatuor ferè longæ, ad internam foliorum baſin in membranulam bifidam ex albicante vel dilutè fuſco ſubdiaphanam, lineam unam communiter longam terminatæ. Summo Culmo inſidet Panicula frequentiùs ramoſa, quam in prima ſpecie, frequentioribusque conſtans ſloſculorum glomeribus, uncias duas, tres, frequenter palmum, quandoque etiam ſemipedem longa; Hujus etiam is ordo eſt, ut è ſinu folii à geniculo quodam oriundi, uncialis circiter aut etiam brevioris, vaginâ ſemunciali plus minùs inſtructi, prodeat culmus in duos ramos diviſus, quorum unus vaginâ membraceâ, amplexicauli, ſemunciali circiter, ſtatim ab ejus baſi oriundâ veſtitur, & alterum longitudine ſuperat, totamque paniculæ altitudinem efficit, duobus longitudinis ſuæ circiter trientibus nudus, poſtea in ramulos aliquot communiter diviſus, quorum quilibet in duos, tres, quandoque & quatuor ramulos communiter ſubdividitur, quorum ſingulorum origini adjacet vaginula ſeu ſquama brevis, membranacea, albicans aut ſubfuſca, quivis item à baſi ſtatim veſtitur vaginulâ, glumæ extùs adjacenti æquè longâ, amplexicauli. Ramus alter lineam unam cum dimidia aut duas etiam, quandoque & ſeſquiunciam circiter à baſi ſua in ramos dividi incipit eâdem ut prioris lege. Glomeres autem è floſculis aliquot conſtantes, aut ſummis inſident ramis, aut quorundam ramorum intermediæ parti affiguntur, nullis ſcilicet aut breviſſimo pedicello inſidentes, aut communiter etiam in ala ramificationum cernuntur locati. Floſculi autem ipſi parvi ſunt, vix lineam unam longitudine adæquantes, frequenter etiam paulò breviores, nunc dilutius nunc obſcuriùs fuſci aut ſpadicei, vel ex ſubfuſco & viridante varii, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, in acutum mucronem terminatum, lineam unam vix longum. Menſe Julio & Junio, locis ſupradictis frequens.

# III. JUNCOIDI AFFINIS.

Hujus notæ ſunt, Flos junci communiter hexapetalos, nudus (quem pro calyce habere per me licet) piſtillum ſtamina aliquot circumſtant apicibus onuſta, quod deinde abit in tres quatuórve ſiliquas, tumidiuſculas & inflatas, unicapſulares, in capitulum congeſtas, in quarum ſingula ſemen unum alterúmve ſubrotundum.

1. *Juncoidi affinis, paluſtris.* Nob. *Gramen junceum, aquaticum, ſemine racemoſo.* Lœſel. Flor. Pruſſ. 114.

Radice nititur craſſiuſculâ, validâ, repente, albicante & geniculatâ, quam veſtiunt tunicæ membranaceæ, ſtriatæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſiles, à geniculis ſingulis oriundæ, albicantes aut ſubcinereæ, è geniculis dictis etiam prodeunt fibræ validæ, longæ, albæ, ad radicis firmamentum circumjacenti ſolo uliginoſo infixæ. Hinc ſurgunt calami, palmares & ſemipedales, quandoque & altiores, teretes, duri, medullâ albâ farcti, lætè virides, dum planta recens eſt, ad radicem tunicis aliquot fibroſis, cineritiis ad unciale aut biunciale quandoque ſpatium veſtiti, inde à radice uſque originem Paniculæ tribus communiter diviſuris veluti geniculis diſtincti, a quorum ſingulo oritur folium unciale, biunciale, & triunciale, (aliquando etiam unum ex inferioribus fere ſemipedale eſt) junceum, craſſiuſculum, in planta recenti ſecundum longitudinem ſulcatum, ſeu canaliculo leviter inſculpto excavatum, medullâ albicante laxâ farctum, in planta ſicca in anguſtius ſpatium contractum, levi ſaltem relicto ſulci prædicti indicio: Vagina horum foliorum uncialis & ſeſquiuncialis, ampliuſcula, pleramque partem in recenti planta membranacea & dilutè virefcens, aut albicans, cæterùm lætè quoque viridis, in ſicca autem albicans aut ex diluto fuſco vireſcens, ad internam foliorum baſin in membranulam obtusè mucronatam, lineam unam, unam cum dimidia communiter, imò & duas lineas ferè longam terminata. Foliorum ſuperiorum vagina calamum propè geniculum ſaltem amplectitur, & mox ab eo recedit, è vaginæ tertii communiter calami geniculi ſinu, dehinc ex vaginarum aliarum ſed breviorum, ad genicula alia calami oriundarum alis ſingulis, ſinguli prodeunt pediculi vel ramuli ſimplices, ſuſtinentes floſculum nudum, hexapetalon, cujus petala anguſta, in acutum mucronem attenuata, lineam unam aut

unam

unam cùm dimidia ferè longa, dilutè virentia, aut ex viridi luteſcentia, poſt ſequuntur ſtamina aliquot ſubtiliſſima, albicantia, ſuſtinentia apices tenues, lineam unam circiter longos, veluti polline ſubtiliſſimo, cinericio conſperſos. Piſtillum autem in medio locatum è tribus quatuorve conſtat partibus, quæ totidem evadunt ſiliquæ ex ſubrotundo mucronatæ, ferè membranaceæ, tumidiuſculæ & inflatæ, lineas duas cum dimidia à baſi ad apicem longæ, duas ferè lineas latæ, quadantenùs compreſſiuſculæ, viridantes, communiter tamen nunc obſcuriùs nunc dilutius ſpadiceæ, in capitulum collectæ, unicapſulares, bivalves tamen, in quorum ſingularum ſinu ſemina, nunc unicum, nunc duo, ex oblongo ſubrotunda. Menſe Majo circa *Lacum Felinum* floret, Junii autem initio deſcriptas ſiliquas producit. His adde, Folia in faſciculis a calamis ſeparatis naſci, juncea etiam, in planta recenti quadantenùs compreſſiuſcula, ſemipedalia & ſpithamalia, ſe mutuò ad ſeſquiunciale aut biunciale ſpatium, vaginis ſuis amplexantia. Icon quam exhibet *Flora Pruſſica*, laudabilis eſt & bona ſatis.

# JUNCUS.

Florum itémque vaſculorum ſeminalium eadem ſtructura, quæ in *Juncoide*; Floſculi etenim hexapetali, roſacei, ſex ſcilicet petalis in orbem poſitis conſtantes, qui in quibusdam ſpeciebus calyce, duabus pluribusque etiam glumis ſeu ſquamis conſtante ſuffulciuntur: Vaſcula ſeminalia triquetra aut ex triquetro rotundata, trivalvia, ſeptoque per mediam cujusque valvæ longitudinem procedente, in tria loculamenta diviſa, ſeminibusque plurimis plerunque, ac minutiſſimis repleta, à *Juncoide* autem ſpecialiter differt, ſcirpis teretibus, prorsùs enodibus, ſeu geniculis radicem inter atque paniculam ſitis nullis diſtinctis, hinc etiam foliis, ſtylos ipſos ſeu ſcirpos veſtientibus deſtitutis, propè radicem autem plerunque vaginis foliorum vicem gerentibus, quandoque etiam foliis junceis amictis, quæ folia nil aliud ſunt quàm ſcirpi ſeu ſtyli non floriferi, medullâ, prout ipſi ſcirpi nunc laxiore nunc denſiore repleti. Florum item juba, ſeu panicula vel è ſcirporum ſummitate, vel è ſcirporum quadam fiſſura, aliquanto infra eorundem mucronem prodit.



1. Pani-

## 1. Paniculâ prodeunte ex ipſa ſciporum ſummitate ê-que ſinu vaginarum, quarum duæ extimæ præcipuè conſpicuæ, in folia plerunque juncea, nunc longiora nunc breviora terminatæ.

1. *Juncus acutus, maritimus, capitulis Sorghi*, C. B. Theatr. 173. Inſt. 246. Parkins. Theatr. 1193. *Juncus acutus, capitulis Sorghi: ὀξύσχοινος Dioſcoridis*. C. B. Pin. 11. *Juncus pungens, ſeu juncus acutus, capitulis Sorghi*. J. B. II. 520. *Juncus maritimus, Sorghi paniculâ, articulatâ*. Barrel. Icon. 203. II. *Nota, quod, neſcio quo errore, in Methodo pag. 66. poſterius nomen ad Icon. Barrel. 203. num. I. pertineat.*

Hujus radicem, terræ quàm firmiſſimè adhærentem, evulſúque difficillimam, ob feſtinantes itineris ſocios colligere non potui. Ex ea autem ſurgunt tum ſcirpi, tum etiam foliorum, ſeu ſcirporum nudorum non floriferorum faſciculi. Folia in unoquovis faſciculo naſcuntur tria communiter quatuorve, ſeſquipedalia, bipedalia, quandoque & altiora, ſe mutuò vaginis ſuis ſubruſis, aut ex fuſco ruſeſcentibus, ad triunciale aut etiam palmare ſpatium amplexantia, extùs & ad baſin tunicis tribus quatuórve, amplis latiſque, ſtriatis, ſplendentibus, ex fuſco aut ſpadiceo ſubruſis, in obtuſum plerunque mucronem terminatis, quarum infima & extima uncialis circiter, reliquæ ordine biunciales, triunciales & ferè palmares ſunt, veſtita, dura & rigida, teretia, aut etiam compreſſiuſcula, ſubtiliſſimè ſtriata & nitida, medullâ per longitudinem fibroſâ, albicante aut ſubfuſca denſiſſimè farcta, in acutiſſimum, rigidum pungentemque mucronem terminata, lineam unam circiter craſſitie adæquantia. Scirpi ſeſquipedales, bipedales, & quandoque duobus cum dimidio pedibus longiores, duri, firmi & ferè lignei, nitidi, ſubtiliſſimè ſtriati, per maturitatem ſubfuſci, aut ferè caſtanei coloris, medullâ per longitudinem etiam fibroſâ & ferè ligneâ, denſiſſimè farcti, enodes; Eorum proceriores duas cum dimidia lineas, aut tres etiam craſſitie prope baſin adæquant, humiliores unam cum dimidia aut duas. Singulos autem hos ſcirpos ad baſin veſtiunt duo triaque folia, ſpithamalia, pedalia & ſeſquipedalia, priùs deſcriptis cæterùm ſimilia, attamen paulò craſſiora, vaginis ſuis latis, amplis, ſtriatis & nitidis, ex ſpadiceo vel fuſco communiter quadantenùs ruſeſcentibus, calamos ad palmare circiter

tur ſpatium amplexantia. E ſcirporum ſummitate prodit Panicula conglomerata, denſa, parùm ſparſa, inde ab origine ſeſquiuncialis, biuncialis aut triuncialis è quodam veluti nodulo vel geniculo oriunda, è pluribus ramis rigidis, duris, plerunque compreſſiuſculis compoſita. In hac autem conſpicuæ præ cæteris ſunt vaginæ duæ amplæ, ſtriatæ, è quarum ſinu Panicula prodit, quarum inferior & extima ſeſquiuncialis circiter, aut etiam biuncialis, in folium ſtylumque rigidum, acutiſſimum & pungentem, uncialem aut ſeſquiuncialem plus minùs terminata, altera autem è prioris veluti ſinu evoluta, plus minus uncialis, in ſtylum breviſſimum, quandoque tamen fere ſemuncialem, pariter pungentem & acutiſſimum terminata, rami ſinguli interiores è vaginarum ſimilium ſed in nullos aut tenues valdè ſtylos pungentes terminatarum ſinu oriuntur, quilibet item ramus à baſi ſtatim veſtitur tunicâ, aut etiam vaginâ, quæ tamen plerunque amplexicaulis non eſt, ſemunciali circiter aut paulò longiore, imò unciali quandoque, in tenuem valdè & acutum, ac veluti membranaceum mucronem terminata. Rami autem ſinguli principales in alios ſubdividuntur ramos ſecundarios breves, quorum ſingulorum origini adjacet vagina membranacea, in acutum mucronem terminata, lineas tres quatuorve, quandoque & ſemunciam longa, quorum etiam ſinguli ad originem ſuam veſtiuntur vaginulâ amplexicauli lineam unam circiter longâ. Horum autem ramulorum extremitatibus ſingulis, unus, duo treſque communiter inſident flores in capitulum congeſti, duabus tribuſque ſquamis, calycis vicem fungentibus, membranaceis, mucronatis, lineam unam circiter longis ſuffulti, una cum capſula ſeminali, lineas duas cum dimidia communiter longi, lineam unam cum dimidia plerunque craſſi; Floſculi ipſi ſex conſtant petalis in orbem poſitis, circiter æqualibus, tria namque & ſitu ſuo reliquorum trium reſpectu interiora, alterno ordine ſita, exterioribus paulò latiora ſunt, & in obtuſiorem paulò mucronem terminata, cæterum ſingula lineam unam longitudine aut adæquant, aut paululum excedunt, obſcurè fuſca aut ſpadicea ſunt, ac ſplendentia & nitida, verſùs baſin ſuam paulò dilutius plerunque colorata, vaſculum ſeminale in horum petalorum medio poſitum, lineas duas cum dimidia communiter longum, ex triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, ex caſtaneo ſpadiceoque vel fuſco colore, nunc obſcuriore nunc dilutiore pulchrè nitens, per angulos ſuos ab apice verſus baſin in tres valvas dehiſcens, in tria loculamenta diviſum, ſeminibuſque minutis fuſcis, utrinque mucronatis refer-

cium. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, ſpeciatim circa *Martigue*, itemque in oris maritimis *Languedociæ* copioſè creſcentem hunc juncum, circa Autumnale tempus, collegi.

2. *Juncus acutus, maritimus, Anglicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Supradictæ etiam rationes evulſionem Radicis, firmiſſimè terræ inhærentis, impedierunt, ex hac autem tum Calami ſurriguntur, tum foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia ſtyli ſunt non floriferi, teretes aut etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, & veluti lævigati nitidique, lineam unam craſſitie aut adæquantes, aut paululùm ſuperantes, duri, rigidi, medullâ per longitudinem fibroſâ, albicante, aut dilutè fuſcâ, denſiſſima farcti, in acutiſſimum, rigidum pungentemque pariter mucronem terminati, inde à vaginis pedales & ſeſquipedales, vaginis ſuis ſtriatis, nitidis ex fuſco vel etiam frequenter ex levi purpura rubentibus, ad triunciale aut palmare communiter ſpatium ſe mutuo amplexantes. Calamos ſeu ſcirpos floriferos ad palmare aut quinqueunciale circiter ſpatium, vaginis ſimilibus veſtiunt folia tria quatuórve, prioribus ſimilia, pedalia, ſeſquipedalia, imò etiam quandoque longiora. Calami ipſi, unà cum panicula pedes duos, vel duos cum dimidio longi, teretes, duri & veluti lignoſi, medullâ albicante & quandoque niveâ, ſecundum longitudinem fibroſâ denſaque farcti, ſubtiliſſimè ſtriati, enodes, lineam unam, unam cum dimidia, aut lineas etiam duas, poſtquam è vaginis foliorum ſupradictorum emerſerunt, craſſitie adæquantes. Paniculam in ſummitate ſuſtinent longam, haud adeò ſparſam, palmarem communiter, quandoque etiam ſemipede longiorem. E ſinu duarum vaginarum, quarum una plus minus uncialis, in ſtylum rigidum, acutiſſimè mucronatum & pungentem, triuncialem, palmarem, quinqueuncialem & quandoque plus quàm ſemipedalem terminatur, altera autem ſemunciam plus minus longa, in ſtylum valdè tenuem, pungentem, ſemuncialem aut uncialem deſinit, prodeunt rami duo principales, quorum unus, iſque longior ab initio ſtatim ſui, vagina membranacea, ſemunciali aut unciali circiter munitus, pleraque ſui parte nudus, triuncialis, palmaris, ſemipedalis, imò & ſemipede quandoque longior eſt; Alter autem breviſſimo ab origine ſua ſpatio in ramulos ſubdividi incipit, quorum quilibet prodit è vagina quadam ferè membranacea, ſemunciali circiter aut paulò quandoque longiore, quandoque in tenuem valdè brevemque ſtylum terminata, quæ circum-

circumſtantia in extimis & inferioribus vaginis præſertim obſervabilis eſt. Quilibet autem ramulus in alios rurſus ſubdividitur ramulos tenues, ſecundarios, quorum quilibet etiam prodit è vagina quadam, quæ ramorum ſuorum principalium vaginâ multò brevior eſt. Omnes autem ramuli è ramis duobus principalibus oriundi, ad baſin ſuam aliâ adhuc veſtiuntur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, longitudine vaginam exteriorem, è cujus ſinu rami prodeunt, circiter adæquante. In ſummis tandem ramulis, ut & in earum parte intermedia, itémque in ramificationum alis diſpoſiti cernuntur floſculorum glomeruli, è duobus tribusque ut plurimùm floſculis compoſiti, qui ſuſtinentur duabus plerunque, aliquando & tribus glumis ſeu ſquamis, lineam unam longis, aut paulò longioribus, è baſi lata in acutum mucronem attenuatis, membranaceis. Floſculi ipſi lineam unam cum dimidia communiter longi, quandoque etiam lineam unam longitudine aut adæquant, aut pauliſper ſaltem ſuperant, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, quorum tria ſitu exteriora paulò anguſtiora ſunt imò, & pauxillum ſaltem longiora, & in acutiorem communiter mucronem terminata, quàm tria reliqua quoad ſitum interiora, hæcque petala alterno ordine diſponuntur. In florum medio vaſculum ſeminale triquetrum, petalis floris longitudine circiter par, minimo breviſſimoque, eóque acuto mucrone præditum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque fuſcis aut nigricantibus, minutis repletum. Iisdem *locis* quibus prior provenit, circa Autumnum collegi planè maturum.

## 2. Panicula prodeunte ex quadam veluti ſcirporum fiſſura, aliquanto infra mucronem ſpatio poſita.

Hujus claſſis *Juncorum* Panicula è ramulis componitur è quadam ſtylorum fiſſura prodeuntibus, & in quodam veluti geniculo, ſeu Diaphragmate, per eorundem tranſverſum poſito, reliquâ medullâ denſiori & duriori, quaſi radicatis.

1. *Juncus lævis, paniculâ ſparſâ, major*, C. B. Pin. 12. Theatr. 182. *Juncus Matthioli*, J. B. II. 520.

Ex Radice craſſa, veluti lignoſa, valida, fuſca aut ſubnigrâ, intus albâ, obliquè per terram repente, fibriſque copioſis, validis, parùm ramoſis, fuſcis aut nigricantibus firmata, densè diſpoſitæ prodeunt gemmæ quædam tunicis brevibus, mucronatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, ſtriatis, ampliuſculis amictæ, quarum ſingulæ ſtylum rectà in altum ſurrectum emittunt, bipedalem, tripedalem, quandoque etiam altiorem, lævem, ſubtiliſſimè ſtriatum, lentum & valdè tenacem, molliuſculum facilèque ſeſe comprimi patientem, lineam unam aut unam cum dimidia, ubi è vaginis erumpere nudus ſolet, dumque non compreſſus eſt, craſſum. Hi ad baſin, uſque ad triunciale, palmare, aut etiam ſemipedale ſpatium tunicis veſtiuntur ſtriatis, in obtuſum valdè mucronem plerunque terminatis, vaginæformibus, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadiceis, ſpadiceo-fuſcis, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, quarum ſuprema reliquarum omnium longiſſima eſt, reliquæ biunciales aut ſeſquiunciales ſolummodò, illæ autem, quæ ad baſin ſunt, breves valdè ſunt. Palmum autem, ſemipedemve infra acutum valdè, ſed ob ſtyli flexilitatem non pungentem mucronem ſtylorum, à quodam articulo, èque ſinu cujuſdam fiſſuræ prodit Panicula denſa, ſeſquiuncialis aut biuncialis, quandoque ſolummodò ſemuncialis, ſubrotunda quaſi, conſtans è ramulis numeroſis, in alios ramulos ſubdiviſis, partim tenuioribus, partim craſſioribus, quorum ſinguli ab origine ſtatim ſuâ veſtiuntur vaginulâ amplexicauli, mebranaceâ, albicante, lineam unam, aut unam cum dimidia plus minùs longâ, in acutum mucronem communiter attenuata, ad ſingulas item ramulorum horum divaricationes & diviſuras, poſita cernitur vaginula modò deſcriptis ſimilis, cæterùm verſùs extimas brevior & exilior, è cujujus ſinu ramuli, ſtatim ab origine ſuæ vaginulâ aliâ membranaceâ, amplexicauli veſtiti prodeunt. Floſculi autem ſinguli ſingulis locis communiter, vel in ramulorum nempe extremitatibus, vel in ala divaricationis ramulorum, vel etiam ramulorum parte intermedia ponuntur, qui quandoque, imò frequenter caſtanei nunc obſcurioris nunc dilutioris coloris ſunt, quandoque etiam viridantes, parvi ſunt, lineam unam ſcilicet longi, quorum quilibet reſidet in ſinu duarum glumarum ſeu ſquamularum albicantium, aut dilute fuſcarum, lineæ unius trientem plus minus longarum, calycis vice fungentium, ſex præterea quivis floſculus conſtat petalis in orbem poſitis, lineam unam longis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, in quorum medio vaſculum ſeminale triquetrum, apice veluti truncatum, floris petalis pau-

paulifper ſaltem brevius, caſtanei vel etiam è ſpadiceo nigricantis coloris, in tria loculamenta diviſum, ſeminibus plurimis minutis, utrinque mucronatis refertum. Locis provenit aquoſis & umbroſis, menſe Junio floret, Julióque matureſcit, noſtratibus ob lentorem & tenacitatem ſuam, operibus vimineis, ut ligandis vitibus aliisque plantis, vulgò adhibetur. Styli autem hi omnes, quorum quidam non floriferi ſunt, medullâ farciuntur niveâ, vel etiam ſubfuſcâ, molli, fungoſâ & laxiuſculâ, & ob hoc ellychniis formandis minùs aptâ.

2. A' Junco præcedente quoad Paniculam nil prorsùs differt Juncus in *Method. num.* 4. Scilicet *Juncus aquaticus, medullâ ferè deſtitutus, paniculâ ſparsâ, Nob.* Scirpi autem tripedales imò & quatuor ferè pedes altitudine aſſequuntur, ſubtiliter ſtriati ſunt & molles, faciléque compreſſibiles, ob medullam fungoſam, ſpongioſam, albicantem, valdè raram & laxam, quæ eos laxiſſimè replet. Hi, dum comcompreſſi ſunt, lineas duas cum dimidia, aut tres etiam latitudine adæquant; Panicula ſpithamali aut etiam ferè pedali ſpatio infra ſtylorum acutum, ſed molliuſculum & non pungentem mucronem prodit. Ad ripas *Lacus Felini* ex ipſis aquis ſurgit; valdè etiam lentus eſt ac tenax, proindéque ad opera viminea aptus.

3. *Juncus lævis, paniculâ conglomeratâ*, Nob. *Juncus lævis alter*, C.B. Pin. 12. Theatr. 182. *Junci genus medullâ prorsùs niveâ*, J.B. II. 524. His etiam adhuc jungo *Juncum paniculâ non ſparsâ*, C.B. Pin. 12. Theatr. 183.

Radice validâ, craſsâ, lignoſâ, foris atrofuſcâ vel nigricante, intùs albicante, fibris validis fuſcis, aut nigricantibus, parùm aut prorsùs non ramoſis firmatâ, reliquorum juncorum more, obliquè per terram repit, unde ſtyli ſurgunt ordine plures, quorum quidam frequenter nudi ſunt nullamque producentes paniculam, alii autem floriferi ſunt ac ſeminiferi, pedales, ſesquipedales aut etiam aliquanto altiores, lineam unam plus minùs, ubi è vaginis eosdem ad baſin veſtientibus erumpunt, craſſi, dum recentes ſunt, lævigati & nitidi, lætè virides, duriuſculi & rigidi, dum ſicci ſunt ſubtiliſſimè ſtriati, medullâ niveâ, fungoſâ, densâ, facilè à cortice ſuo ſeparabili, & ellychniis formandis aptiſſimâ farcti, in acutum ſenſim eumque rigiduſculum mucronem attenuati. Hi à baſi ad uncias duas cum dimidia

midia aut tres etiam, veſtiuntur tunicis amplexicaulibus & vaginæformibus, ſtriatis, atrofuſcis, quandoque & ex atrofuſco aliquantiſper rubentibus, verſus obtuſum, in quem deſinunt, mucronem, communiter dilutiore colore tinctis: ſpeciatim autem hanc circumſtantiam agnoſcit vaginarum harum ſuprema, quæ reliquas, ordine verſùs radicem breviores, longitudine antecellit, illudque peculiare habet, quòd communiter ex apice ſuo valdè obtuſo & leviſſimè quandoque ſinuato, emittat filamentum tenuiſſimum, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longum, veluti quoddam folii cujusdam rudimentum. Uncias autem duas, tres, imò & palmum infra acutum ſtylorum mucronem ex eorundem fiſſura quadam prodit panicula conglomerata, è floſculis densè conglomeratis compoſita, versùs omne latus ſemunciam amplitudine excedens, unciam unam autem vix adæquans: Hæc quoad ramos eorumque diviſiones, & vaginarum eorundem origini appoſitorum veſtitum, easdem quas primi panicula, agnoſcit circumſtantias, niſi quòd ramuli ſecundarii ſint valdè breves, quapropter floſculi in ramorum extremitate denſè valdè conglomerati cernuntur. Floſculi lineam unam longi ſunt una cum vaſculo ſeminali, ſex conſtant petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis, quæ ſuſtinentur calyce duabus glumis exiguis membranaceis conſtante. In petalorum autem medio vaſculum eſt ſeminale triquetrum, apice veluti truncatum, fuſcum aut etiam dilutè fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis, ex fuſco diluto luteſcentibus, plurimis refertum. In paludoſis & uliginoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum* copioſè creſcit, Julio & Auguſto matureſcit.

4. *Juncus nemoroſus, mollis, paniculâ ſparsâ*, Nob.

Radicem, reliquorum juncorum more habet per terram obliquè, ſuperficietenùs tamen, repentem, fuſcam, veluti grumoſam, fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmatam, ex qua calami aliquot bipedales, tripedales, quandoque etiam altiores, tenues. Lineam ſcilicet unam ea parte, qua è vaginis eos ad baſin veſtientibus erumpunt, craſſi, frequenter etiam tenuiores, molles valdè & cortice valdè tenui donati, & inſuper medulla valdè laxa teneráque vix ac nevix farcti, hinc etiam debiles & verſus terram plerunque inflexi; Hi à baſi ſua uſque ad palmare aut ferè quinqueunciale ſpatium veſtiuntur vaginis

ſeu

ſeu tunicis aliquot amplexicaulibus, quarum inferiores duæ treſque, lineas duas, etiam ad ſemunciam longæ ſunt, ſtriatæ & mucronatæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ, aut ſpadiceæ, reliquæ ordine longiores, in obtuſum mucronem terminatæ, & dilutiùs, præſertim versùs mucronem coloratæ, harum ſuprema reliquisque longior, imò & huic proxima, ex obtuſo ſuo mucrone emittit filamentum tenuiſſimum, albicans, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam longum. Semipedem aut octo decémve uncias infra acutum, non tamen pungentem mucronem, è quadam ſtylorum fiſſura, prodit panicula ſparſa, nunc major, longioribusque, uncialibus, ſeſquiuncialibus imò & ferè biuncialibus conſtans ramulis, nunc autem exigua, è ſemuncialibus circiter, aut etiam minoribus ramulis compoſita, qui rami prout ad eorum baſin, ſic & ad eorundem divaricationes in ramulos ſecundarios, vaginulis muniuntur, reliquorum Juncorum more, ſed anguſtis valdè, albicantibus, aut ex albicante dilutè fuſcis. Ramulorum autem extremitatibus ſingulis, ſic & in ramulorum parte intermedia, ſinguli conſpiciuntur floſculi, lineam unam longi, ſex conſtantes petalis in orbem poſitis, valdè anguſtis, vix ſcilicet lineæ quadrantem ſuperantibus, in acutum mucronem attenuatis, albicantibus, aut dilutè viridantibus, vel, ſi exactiùs conſiderentur, albicantibus & lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis. Horum floſculorum quilibet ſuſtentatur duabus communiter glumis albicantibus, membranaceis, exiguis, calycis vice fungentibus. In petalorum autem medio vaſculum reſidet ſeminale, triquetrum in obtuſum & veluti truncatum mucronem terminatum, lineam unam longum, nunc dilutiùs nunc paulò obſcuriùs fuſcum, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutis, ex fuſco luteſcentibus, plurimis refertum. In nemoribus circa Tigurum ſpeciatim autem in umbroſis nemoroſis, vulgo *das Käferbüſslein* vocatis, menſe Julio & Auguſto frequentiſſimus eſt hic juncus.

5. & 6. Cùm exigua ſanè vixque notabilis differentia intercedat inter *Juncum acumine reflexo, alterum*, C. B. Pin. 12. Theatr. 185. intérque *Juncum acutum, paniculâ ſparsâ*, C. B. Pin. 12 Theatr. 176. cujus ſynonyma ſunt, *Juncus paniculâ arundinaceâ*. J B. II. 250. & *Juncus foliaceus*. J B. II. 521. quibus adhuc adjungere nullus dubito, *Juncum acumine reflexo, majorem*, C. B Pin. 12. Theatr. 184. utriusque deſcriptionem ſub uno eodemque paragrapho exhibere conveniens eſſe duxi. Utrique Radix valida, lignoſa, foris atrofuſca, in-

tùs albicans, fibris validis & robuſtis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis firmata, obliquè per terram humidam repens; *Prioris* calami ſeu ſcirpi ſeſquipedales, quandoque etiam pedem ſaltem longitudine parum ſuperantes, aliquando etiam bipedales & altiores etiam, ſtriati, duriuſculi, ſeu non facilè compreſſibiles, cortice craſſo & valde tenaci lentoque, cavitatem parvam, medullâ niveâ, in quædam veluti diaphragmata, ad ſcirporum axem transverſim poſita, lineæ unius trientem plus minùs ab invicem remota diſtinctâ, repletam relinquente, donati. *Poſteriori* ſtyli ſeu ſcirpi ſunt bipedales, duos cum dimidio communiter, vel etiam tres pedes longi, duriuſculi etiam & ſtriati, medullâ in cellulas quoque per diaphragmata nivea ad axin transverſim poſita, lineamque plus minùs unam ab invicem diſtantia, diviſâ repleti, eo loci, ubi è vaginis eosdem ad baſin veſtientibus erumpunt, lineam unam communiter, aut unam cum dimidia craſſi, qui in *priore* lineam dimidiam, lineamque unam etiam craſſitie communiter adæquant. Styli utrinque à baſi ſtatim ſua uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale etiam ſpatium, veſtiuntur tunicis vaginæformibus, ex atro ſpadiceo reſplendentibus & nitidis, ſubtiliſſimè ſtriatis, quarum infimæ duæ aut tres breves ſunt & in acutum mucronem terminatæ, reliquæ ordine longiores ſunt & in obtuſum communiter mucronem terminatæ; Earum ſumma, cæteris longior, quandoque ex apice ſuo obtuſo emittit filamentum tenuiſſimum, albidum aut ſubfuſcum, lineam unam plus minus longum, hæcque etiam vagina ſuperiore ſui parte plerumque viridescit. Prioris ſcirpi uncias duas tresque, palmum, imò & quinque etiam uncias infra acutum rigidiuſculumque mucronem, *Poſterior* ſemipedem vel etiam pedem ferè infra dictum mucronem, ex quadam fiſſura promunt paniculam laxam ſparſamque, ſeſquiuncialem, biuncialem aut etiam longiorem, cujus ramuli easdem cum priorum juncorum ramulis, quoad vaginarum eorundem origini adjacentium veſtitum, obſervant circumſtantias, excepto quòd vagina infima, quatuor aut quinquè lineas ex toto longa, mucronem obtineat tenuiſſimum filamento prætenus, duas plus minùs lineas longo ſimilem. Flores autem in utroque, in ſummis ramulis, vel etiam divaricatarum alis, locisque ramulorum intermediis ſingulis locantur ſinguli, lineam unam cum triente, vel etiam lineam unam cum dimidia, una cum vaſculo ſeminali, communiter longi, calyce è duabus glumulis membranaceis, anguſtis, nunc in acutum nunc obtuſiuſculum mucronem terminantis, lineam dimidiam circiter longis, ſuffulti, ſex petalis conſtantes in

orbem

orbem poſitis inæqualibus, alternatim ſitis, quorum tria longiora, & quoad ſitum exteriora, lineam unam cum triente aut lineam unam cum dimidia longa ſunt, valdè anguſta, è baſi ſcilicet lineæ unius quadrantem circiter lata, in acutum mucronem attenuata, tria reliqua prioribus lineæ triente circiter breviora ſunt, cæterùm eodem modo formata, dilutè fuſca aut ſpadicea, vel è dilutè fuſco aut ſpadiceo & viridante mixta. In horum petalorum medio vaſculum ſeminale, communiter atro-ſpadiceum, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longum, triquetrum aut è triquetro rotundatum, utrinque mucronatum, apice ſuo mini tum tenuemque valdè, breviſſimumque apicem emittens, in tria loculamenta diviſum, ſeminibusque minutiſſimis, copioſis, ex fuſco luteis refertum. In terra humida & lutoſa communiter circa *Tigurum* copioſè provenit, ob tenacitatem ſuam eximiam, operibus vimineis primo noſtro junco adhuc aptior, hinc & magis apud nos uſitatus. Julio & Auguſto perficitur. Quantum interim unus ab alio differat, ſufficienter ipſæ monſtrant deſcriptiones, quæ differentiæ num ſeparandis ab invicem ſpeciebus ſint ſuffenæ, Botanophilorum judicio lubens ſubmitto.

7. *Juncus levis, paniculâ ſparsâ, minor.* C. B. Pin. 12. Theatr. 183. cui etiam jungo, *Juncellum omnium minimum, chamæſchænon,* Lobel. Adv. Raij Hiſt. 1305. Item, *Juncum parvum, calamo ſupra paniculam longiùs producto* Raij Hiſt. 1305. Tab. VII. Fig. 11. *integrum ſiſtit ſcirpum, radice ſolâ exceptâ.* *Tab. VII. Fig. 11.*

Radice nititur tenui, foris fuſcâ, intùs albicante, obliquè per terræ ſuperficiem, prouti in reliquis juncis fieri conſuevit, repente, & hinc inde fibris ſubfuſcis, tenuibus & ferè capillaribus firmatâ. Hinc ſtyli ſurgunt triunciales, palmares, & quinqueunciales, in ſummitate communiter veluti truncati, & ita conſtituti ut parva quædam portio, ultra quoddam quaſi geniculum pro enſa, abrupta eſſe videatur, & ita quidem ſeſe res habet, nam dantur quandóque ſtyli in quibus portio illa, ſuo adhuc geniculo affixa cernitur, in tenuem filamentóque capillari ſimilem mucronem ſenſim attenuata, quæ tamen circumſtantia in ſtylis non floriferis, in ſimilem etiam mucronem attenuatis non obſervabilis eſt. Styli autem omnes à baſi ſtatim ſua uſque ad unciale, ſeſquiunciale, quandoque & ferè biunciale ſpatium, veſtiuntur tunicis vaginæformibus, amplexicaulibus, tri-

 bus

bus communiter quatuórve, quarum infima lineas duas plus minùs longa, fuſca aut ex fuſco ſublivida, ſtriata, in obtuſum mucronem terminata, ſuprema autem, quæ reliquis multò longior, ampliuſcula versùs mucronem pariter obtuſum ſuum, & lineam unam ferè lata, verum quandoque, ſive gramineum folium mentitur, pariter ſubtiliſſimè ſtriata; Styli, poſtquàm ex hac vagina erumpunt, lineæ unius trientem plus minùs craſſi, circa medium ſui, aut communiter aliquantulo ſupra medietatem ſuam ſpatio, unciam ſcilicet unam, ſesquiunciam, aut etiam uncias duas infrà prædictum eorundem mucronem, paniculam promunt exiguam, duas trésque lineas longam, è ramulis tenuibus, perbrevibus conſtantem, quibus inſident floſculi, lineam unam cum dimidia communiter longi, quorum quilibet ſuſtentatur duabus glumis membranaceis, lineam dimidiam plus minùs longis, ex albicante ſubdiaphanis, obtusè mucronatis, calycis vice fungentibus: Ipſi autem floſculi compoſiti ſunt è petalis ſex in orbem poſitis, dilutè fuſcis, aut etiam ex diluto fuſco aut ſpadiceo, viridantéque variis, in acutum mucronem attenuatis. Vaſculum ſeminale maturum non vidi. In udis *Alpium Helveticarum*, haud tamen frequenter, provenit.

# JUNCO AFFINIS.

Cùm ſpecies huc pertinentes locuſtas gerant Junci floribus primo intuitu ſimiles, hoc eorum generi nomen imponere haud incongruum duxi. Conſtant autem hæ Locuſtæ ex aliquot ſquamis, ſeu glumis densè alternatim axi cuidam proprio adnatis, quarum duæ communiter caſſæ & ſteriles, calycis vice funguntur, ex reliquarum autem glumarum, vel ſingularum, vel omnium ſinu & ſtamina floris prodeunt, & in eodem reconditur ſemen. Locuſtæ autem hæ vel *laxiùs* ſitæ ſunt & in quandam paniculam diſpoſitæ, vel *denſiùs* locatæ, in quoddam veluti capitulum vel ſpicam diſponuntur, ramulis brevibus densè inſidentes. Rami autem ſinguli prodeunt è ſinu cujusdam vaginæ ampliuſculæ, vel etiam folliculi in modum ampliatæ, nunc in foliolum quoddam, nunc in nullum foliolum terminatæ. Cæterùm folia non juncea ſunt & cylindracea ſeu teretia, ſed quodammodò triquetra, aut canaliculi in modum excavata & veluti ſulcata, craſſiuſcula & medullâ junceâ denſiori farcta; Cul-

mus

mùs enodis. Character autem ex figura ſequenti ſpeciei adſcripta plenius concipi poteſt.

1. *Junco affinis, capitulo glomerato, nigricante*. Nob. *Juncus Lithoſpermi ſemine*, Moris. Hort. Bleſ. Magnol. Bot. Monſp. pag. 145. Raij Hiſt. 1305. Tab. VII. Fig. 12. *integram repræſentat ſpicam*, Fig. Tab. VII. Fig.
13. *Locuſtam clauſam & naturaliter conſtitutam*, Fig. 14. *autem adum-* 12. 13. 14.
*brat Locuſtæ glumas ab invicem ſeparatas, ut ſeminum embryones conſpici poſſint.*

Radice nititur ex multis fibris, partim tenuioribus, partim craſſioribus & validioribus, ramoſis, nigricantibus vel atrofuſcis, in ceſpitem coacervatis compoſitam, unde confertim ſurgunt partim ſtyli, partim foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia tria, quatuor aut quinque etiam, vaginis ſuis atro-ſpadiceis communiter, ſtriatis & nitentibus, uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus, ampliuſculis ſe mutuò amplectuntur, dehinc ad ſemipedalem, pedalem, imò & longiorem etiam altitudinem exceſcunt, triquetra ſunt, lineâ dimidia communiter paulò tenuiora, medullâ candidâ farcta, in planta recenti intensè & lætè viridia, eorum latus interius ſeu versùs alia folia ſpectans, ſubtiliter ſtriatum & canaliculi in modum excavatum, marginibusque, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donatum, reliqua duo latera in rotundatum aliquantiſper angulum concurrunt dorſum foliorum conſtituentem. Culmi ſeu ſtyli tenues, enodes, ſtriati teretes, in planta recenti quaſi lævigati, lætè virides, medullâ fungosâ, candidâ farcti, ſpithamales & pedales plus minus, versus Autumnum ſeſquipedales & altiores, foliis ad baſin aliquot, prioribus ſimilibus, ſimilibusque ſe mutuò vaginis amplexantibus veſtiti, quæ tamen palmaria ſaltem & ſemipedalia. Stylorum ſummitati inſidet ſpica denſa, ſemunciam plus minus longa, lineas tres quandoque, aliquando & ſemunciam lata, è duobus communiter locuſtarum glomeribus, ſeu partibus principalibus alternatim ſitis compoſita, quarum quælibet reſidet in ſinu vaginæ lineas tres quatuórve longæ, lineam unam cum dimidia plus minùs, a medio dorſo ad alterutram oram, latæ, in obtuſum mucronem terminatæ, atro-ſpadiceæ, marginibus tenuibus, fuſcis plerunque cinctæ, quarum interior lineæ unius cum dimidia plus minùs ſpatio à ſuperiore oriunda, ex apice ſuo emittit foliolum rectà ultra ſpicam protenſum, ſemunciale, unciale aut paulò etiam longius, ſuperior autem è mucrone ſuo

 folio-

foliolum etiam emittit lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longum, plerunque ſubfuſcum. Horum glomerum quilibet aliquot conſtat locuſtis densè congeſtis, mucronatis, compreſſiuſculis, lineas quatuor communiter longis, aut paulò etiam longioribus, lineam unam medio ventre latis, quarum quælibet calyce ſuſtentatur, duabus glumis conſtante circiter æqualibus, lineas duas aut duas cum dimidia longis, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ unius trientem aut etiam dimidiam lineam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, atroſpadiceis, ex harum glumarum ſinu ſurgit ſcapus, cui denſe alternatim affiguntur glumæ, quatuor plerunque, lineas duas cum dimidia aut tres etiam ferè longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam plus minùs latæ, in acutum ſenſim mucronem attenuatæ, atroſpadiceæ, ad margines tamen plerunque ex fuſco paululum rubentes aut fuſcæ. In ſingularum harum glumarum ala reſidet embryo ſeminis niveus, ex apice ſuo emittens filamentum tenue, in tria filamenta cirroſa, ab initio evolutionis nivea, poſtmodùm fuſca, fiſſum, deciduum, ad embryonis autem baſin externam prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem valdè tenuem, luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. Embryones autem dicti, circa Autumnum ſemina evadunt matura, Lithoſpermi ſeminis adinſtar ſplendentia, nivea, aut ex livido albicantia, duas lineæ unius trientes circiter longa, utrinque mucronata. Menſe Junio florens ad *Lacûs Felini* ripam Orientalem copioſe invenitur.

2. *Junco affinis, paniculâ laxâ, ſeu longioribus pediculis inſidente*, Nob. *Gramen junceum, ſemine acuminato*, J. Loeſ. Flor. Pruſſ. *Juncus montanus, paluſtris*, Raij Syn. 272. *Juncus acutus, Cambro Brittannicus*, Parkins. Theatr. 1193.

Radice nititur fibroſâ, fuſcâ, ex qua ſcirpi prodeunt enodes, teretes, ſurrecti, ſemipedales, ſpithamales, fortan & altiores, quos ad baſin veſtiunt folia aliquot, octo quandoque, versùs terram plerunque reclinia, palmaria & ſemipedalia, lineam plus minùs dimidiam craſſa, in acutum mucronem terminata, ventre, ſeu parte eâ quâ ſtylos reſpiciunt, canaliculi in modum excavata, dorſo autem ſeu averſâ parte gibba, medullâ ſecundum longitudinem fibroſâ densè farcta, vaginis ſuis ampliuſculis, in quaſdam veluti alas membranâceas excurrentibus, uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus circiter,

Digitized by Google

tur, ſe mutuò & ſtylos amplexantia. Stylorum ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è tribus in meo exemplari (forſitan & pluribus) conſtans ramis, craſſiuſculis & rigidiuſculis, alternatim oriundis, quorum duo inferiores tertium & ſupremum longitudine ſuperant, hi etenim unciales ſunt & ſeſquiunciales, forſitan etiam longiores. Duorum inferiorum quilibet prodit ex ala vaginæ ampliuſculæ, plus minùs ſemuncialis, in nullum foliolum terminatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam circiter latæ, in obtuſiuſculum mucronem terminatæ, fuſcæ, ſubfuſcæ vel etiam ex ſubfuſco rubentis, quivis etiam horum ramulorum ſtatim ab origine veſtitur vaginâ aliâ, amplexicauli, ferè membranaceâ, albicante aut pallidè fuſca, vaginâ externâ paulò breviore, dehinc pleraque ſui parte nudus, tandem in breves paucoſque ramulos diſpeſcitur, quibus densè adnaſcuntur Locuſtæ. Ramus medius, ſeu tertius ad lineas duas treſque nudus, poſtmodùm etiam ſimili vaginâ veſtitur, è cujus ſinu eadem lege unus alterque prodit ramulus brevis, densè ſitis locuſtis onuſtus. Singulis autem ramulis ſubalternis adjacent vaginæ ſimiles, ſed inferioribus vaginis, è quibus rami prodeunt principales, multò breviores. Locuſtæ lineas plus minus duas longæ, tereti uſculæ, utrimque mucronatæ, ex caſtaneo & albicante variæ. Earum calyx duabus conſtat glumis ampliuſculis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, marginibus membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis cinctis, quarum altera in tenuem acutumque mucronem, veluti brevem quandam ariſtam, plerunque terminatur; In harum glumarum ſinu glumæ reſident aliquot, frequenter ſex, quarum externæ lineas circiter duas longæ ſunt, veluti cartilagineæ, per dorſum plerunque albicantes aut dilutiùs fuſcæ, poſt verſus margines tenuiſſimos albicantes, obſcurius fuſcæ ſeu caſtanei coloris, in acutum mucronem terminatæ, interiores paulò breviores ſunt & pallidiores, imò & albicantes; In harum glumarum tandem medio floris ſtamina reſident, cum ſuis apicibus qui juxta *J. Loeſel.* purpurei ſunt, tandemque ſequitur ſemen, quod, dicto Auctore teſte, oblongum, ſplendens, & in acutiem tendens. Icon quam exhibet *Loeſelius pag. 115. loc. cit.* bona eſt. Hanc Plantam communicavit *D. Breynius.*

CAN-

# CANNA.

Calamus lignoſus, teres, Panicula è ſpicis ſeu julis, compoſitis è ſquamis glumiſque denſè & imbricatim poſitis conſtans, floſculus monopetalos, multifidus, in ſingularum ſquamarum ſinu ſeu ala ſeſſilis, notas hujus generis characteriſticas efficiunt.

1. *Canna Capitis bonæ ſpei, ſpicis juliformibus*, Nob. *Juncus è Capite* Tab. VII. Fig. 15. 16. *bonæ ſpei, paniculis fuſcis, juliformibus*, Petiv. Muſ. Tab. VII. Fig. 15. *Julum ſiſtit integrum*, Fig. 16. *floſculum repræſentat in glumarum ala ſeſſilem.*

Calamus hujus plantæ teres, lignoſus, cortice lævi, viridi aut luridè viridi præditus, intus medullâ ſecundùm calami longitudinem fibroſâ, ex fuſco aliquantum purpuraſcente, fibris denſè diſpoſitis, ad ligneam etiam ſubſtantiam tendentibus conſtante, farctus, eâ parte quâ paniculam profert, per ſeſquipedalia plus minùs intervalla in genicula diſtinctus, à quorum ſingulo oritur vagina calamum arctè amplectens, uncialis, ſeſquiuncialis, forſan & longior, ſubtiliſſimè ſtriata, ſublivida, aut etiam livida, hinc inde quoque ex livido purpuraſcens, in acutum mucronem terminata. Ex ſingulæ vaginæ ſinu prodit ramus tenuis, ſemipedalis, forſan & longior, per inæqualia ſpatia in genicula diſtinctus, ab initio ſtatim ſuo vaginâ membranaceâ, fuſcâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminatâ veſtitus, compreſſiuſculus & veluti complanatus, ab initio ſtatim ſuo vaginâ membranaceâ, fuſcâ, exteriori vaginæ æquè longâ, in acutum mucronem terminata veſtitus, compreſſiuſculus & veluti complanatus, ab initio ſtatim ſuo duos treſque emittens ramulos, pluribus ſpicis onuſtos, ex alia vagina ſimili, ſed breviore prodeuntes. Singula Rami principalis genicula ſuperiora veſtit vagina amplexicaulis, plus minus ſemuncialis, è cujus ſinu & vagina alia membranacea fuſca prodeunt ramuli duo, tres quatuórve; Horum ramulorum quilibet in duo triave dividitur genicula, ſimilibus prædictis, ſed minoribus vaginis veſtita, è quarum ſinu prodeunt ramuli alii, ſeu pedicelli ſpicarum tenues. Spicæ ſingulæ ſemunciam aut paulò plus longæ ſunt, teretes, in rotundatum mucronem terminatæ, lineas duas circiter craſſæ, compoſitæ è ſquamis ſeu glumis denſè & imbricatim poſitis atrofuſcis, vel ex obſcurè fuſco rubentibus, lineam unam

aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam plus minus propè baſin latis, dehinc in acutum mucronem terminatis. In cujuslibet glumæ ſinu floſculus reſidet compreſſiuſculus, lineam unam longitudine pauliſper excedens, prope ſummitatem lineam unam latus, fuſcus aut ex fuſco rubens, monopetalos, quantùm ex ſicca planta conjicere poſſum, in quinque ſegmenta æqualia ad baſin uſque fiſſus, qui ſuſtinetur duobus petalis aliis ad utrumque latus floſculi expanſis, valdè anguſtis, in acutum mucronem terminatis, longitudine ipſi floſculo paribus. His adde, quòd internodia calami eâ parte, quâ ramulos è geniculis oriundos ſpectant, ſinu profundo per longitudinem ex ſculpto, veluti canaliculo donentur, in quo rami cum ſpicis ante evolutionem ſarti tectique delitefcunt. *D. Petiver* Londino miſit.

# SCIRPUS.

Hujus generis calami ſeu culmi enodes, teretes, quandoque etiam compreſſi, medullâ fungosâ nunc rariore nunc laxiore, juncorum more farcti, Paniculæ è ſummis ferè ſtylis erumpentes, adjacentibus ipſis ramis quibusdam aut foliis aut vaginis, quarum una præcipuè ſtylum ipſum prolongatum aliquando mentitur, dantur & ſpicæ nudæ ſummis ſcirpis inſidentes. Hæ autem hujus generis ſpicæ componuntur è ſquamis ut plurimùm imbricatim, vel etiam alternatim quandoque poſitis, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt apicibus onuſta, quæ poſtmodùm ſequitur ſemen ut plurimùm triquetrum. Hujus generis ſubalterna genera tria numerantur, videlicet.

1. *Scirpus Paniculatus*, cujus ſpicæ plures, ſingulis nunc longioribus, nunc brevioribus pediculis ſeu ramulis inſident, & quandam paniculam nunc magis nunc minùs ſparſam repræſentant.

2. *Scirpus Spicatus*, cujus ſtyli in ſummo ſui ſuſtinent ſpicam unicam, nullo ſpicæ ſubjacente vel folio, vel quodam involucro analogo.

3. *Scirpus Capitatus*, cujus ſtyli in ſummo ſui ſuſtinent ſpicas plures, in quoddam veluti capitulum conglomeratos, atque in ſinu foliorum aliquot ſeſſiles.

# I. SCIRPUS PANICULATUS.

a. Calamo tereti, junceo, è ſinu folii ſtylum prolongatum mentientis, emittente pediculos partim breviores, partim longiores, ſpicas plures ſquamoſas, teretes, mucronatas & imbricatas ſuſtinentes.

1. *Scirpus paluſtris, altiſſimus*, Inſt. 528. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus major*, C. B. Pin. 12. *Juncus maximus, ſeu ſcirpus*, C. B Theatr. 178. *Juncus maximus, Holoſchœnos*, J. B. II 522. *Juncus paluſtris, major*, Tabern. Icon. 249. *Juncus aquaticus, maximus*, Lobel. Icon. 85.

Radix huic valida & craſſa, per cœnum lacuſtrem paluſtrémve longè latéque repens, ſemunciam imò & quandoque unciam unam ferè craſſa, foris crebris quibusdam circulis, ultra ſuperficiem aliquantiſper elevatis, veluti quibusdam geniculis diſtincta, fuſca, aut ex fuſco rubens, tunicis atris, in filamenta, fibrasque tenuiſſimas fiſſis, à dictis circulis oriundis tota tecta, fibrisque plurimis nunc tenuioribus nunc etiam craſſioribus & validioribus, nullâ regularitate è radicibus ipſis prodeuntibus, albicantibus, nigricantibus, fuſcis & ex fuſco rubentibus firmata, duplici conſtans ſubſtantia, exteriore nempe, quæ albicans, aut ex albicante dilutiſſimè rubens, densè fungoſa, & interiore quæ fuſca aut ſubfuſca, feréque ligna eſt, fibrisque conſtat fuſcis denſiſſimè diſpoſitis, per radicum longitudinem protenſis. Ex his per intervalla prodeunt Calami teretes, facilè compreſſibiles, quaſi lævigati, in ſicca planta autem rugoſi & veluti ſtriati, hexapedâ nunc longiores nunc etiam breviores, propè radicem ſemunciam unam, quandoque & unciam ferè (frequenter etiam ſemuncia tenuiores ſunt) craſſitie adæquantes, ibidemque albicantes, poſtmodum uſque ad aquarum ſuperficiem lætè, aut etiam ex luteo viréſcentes, ultra aquam ipſam autem obſcurè virides, qui color in ſicca planta perit. Hi ad baſin veſtiuntur tunicis aliquot, pleraque ſui parte quaſi membranaceis, hinc inde fluctuantibus, & ob marcorem fuſcis, pedalibus, ſesquipedalibus, imo & ferè bipedalibus, frequenter in recenti planta & ad baſin, ex fuſco rubentibus aut purpuraſcentibus. Hi autem calami ſub cortice ſuo fibroſo, tenui recondunt medullam, quibus tota farciuntur, niveam, fungoſam, facilè com-

compreſſibilem, aſt veluti elaſticam ſeſéque in priſtinum ſtatum pedetentim remittentem, facilè à cortice ſeparabilem, è pluribus quibusdam tubulis ampliuſculis, anguloſis, ſecundum longitudinem calamorum protenſis, per intervalla inæqualia denſioris conſiſtentiæ quibusdam veluti diaphragmatibus diſtinctis, atque medulla tenuiſſimâ & ſubtiliſſimâ, denſis araneorum telis ſimili farctis, compoſita. Juxta Calamos autem ſeu ſcirpos communiter etiam ſurgunt quidam foliorum faſciculi, quæ folia cubitalia ſunt & bicubitalia, anguſta, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, valde flexilia, levique aquarum motu huc illuc fluctuantia, ad baſin vaginis ſuis tenuibus, pleráque ſui parte membranaceis, diaphanis, ad uncias circiter duas treſque ſe mutuò amplexantia, dilutè viridia, veluti ſpongioſa, & prout ipſa medulla, per canaliculos ſuos cellulis frequentibus diſtincta. Calamorum tandem attenuatorum ſummitati inſidet Panicula, nunc magis nunc minùs ſparſa, pediculis nempe conſtans uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus, variæ ſcilicet in eadem panicula longitudinis, qui pediculi ex una parte quaſi plani, & marginibus, ſi deorſùm digiti ducantur, valdè aſperis donantur & ex altera parte convexi & gibbi ſunt. Prodit autem Panicula è ſinu duorum foliorum, è quodam veluti geniculo oriundorum & ex adverſo poſitorum, quorum longius ſeſquiunciale circiter aut biunciale, ſtylum prolongatum mentiens, vaginâ circiter ſemunciali aut paulò longiore inſtructum, poſtea junceum & teretiuſculum, brevius autem vaginam repræſentat fuſcam aut ex albicante fuſcam, membranaceam, in acutum ſenſim mucronem attenuatam, plus minus uncialem. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus ſeparatim naſcentibus partibus compoſita quarum duæ & laterales communiter conſtant ex ramulis, quandoque uno, duobus tamen tribusque plerunque, è vagina membranacea, amplexicauli, ſubfuſcâ, lineas tres uſque ad ſemunciam ferè longa, in acutum tenuemque mucronem terminata, prodeuntibus, quorum duo, ſi tres ſunt, vaginâ aliâ ſtatim à baſi, itidem amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ paulo tamen breviore, veſtiuntur. Rami iſti unciales ſeſquiunciales & biunciales, pleraque ſui parte nudi, extremo ſui aut in alios breveſque ramulos ſubdividuntur, aut duas treſque ſuſtinent ſpicas, ramulorum autem horum ſecundariorum origini adjacet vagina ſubfuſca, acuminata, inferioribus multò brevior, iidemque etiam aliâ adhuc veſtiuntur vaginulâ amplexicauli ſimili. Tertia ſeu media Paniculæ pars ſtatim

ab initio ſui in ramos divaricari incipit, quorum origini adjacet etiam vagina, ſupra deſcriptis ſimilis, eâdem & lege reliquæ fiunt ramorum divaricationes, præterquam quòd rami ex hac tertia parte oriundi ſint reliquorum partium ramis breviores. Spicæ autem ramulorum extremitatibus, nunc ſingulæ, nunc binæ ternæve inſidentes, teretes ſunt, ac ſenſim in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, compoſitæ è ſquamis fuſcis aut ex fuſco ſpadiceis, lineâ viridante quandoque per medium dorſum diſtinctis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia circiter longis, unam medio ventre circiter latis, dehinc mucronatis, in ſingularum harum ſquamarum ala ſemen latitat filamentis aliquot tenuiſſimis, veluti cirroſis, ad baſin albicantibus, poſtmodùm autem fuſcis aut ex fuſco rubentibus cinctum, quadantenùs triquetrum, ventre planum, dorſo autem teſtudinatum atque gibbum, lineam unam cum dimidia ferè longum, medio ventre lineam unam ferè latum, utrinque veluti mucronatum, mucrone ſuperiore in apicem breviſſimum ac tenuem terminatum, durum ac cartilaginoſum. Apud nos in aquis ſtagnantibus, veluti ad *Lacus Tigurini & Felini* ripas frequentiſſimus eſt hic Scirpus, Junio Menſe floret, Julii autem principio formam eam quam nunc indicavimus, induit.

Radix hujus Plantæ cum quadam adſtrictione levi dulcis eſt, brevi tamen tranſeunte guſtûs dulcis ſenſatione, remanente tamen vi adſtrictoriâ; Cæterùm ejus uſus in Medicina nullus eſt quod noverim hactenùs. Ipſi autem Calami ſeu ſcirpi hinc inde terrarum à Pueris in faſciculos colligantur, quibus mediantibus in aqua ſuffulti, ſine ſubmerſionis metu natandi artificium addiſcunt, qui faſciculi noſtratibus *Wudli*, ac ſi Anates diceres, vocantur, apud Gallos autem *Nageoires* dicuntur; Iidem etiam Calami frequenter ſtraminis loco pecudibus ſubſternuntur, atque etiam ſtraminis vice pro tegendis pauperum tuguriis adhibentur.

2. *Scirpus paluſtris humilior*, Nob. *Juncus, ſive Scirpus medius*, C. B. Pin. 12. Theatr. 181. *Juncus ſylvaticus*, Tabern. Icon. 250.

Radice per limum paluſtrem repit validâ, ut prior, fuſcâ aut ex fuſco parùm rubente, lineas duas tresque craſſitie adæquante, quibusdam annulis ultra ſuperficiem paulisper elatis, veluti geniculis, aſt minùs quam in priore crebris, id eſt ſemunciam plus minus ab invi-

invicem diſtantibus diſtinctâ, à quibus oriuntur tunicæ atro-fuſcæ, in fibras tenuiſſimas ſciſſæ, radicem veſtientes; Hæc inſuper radix firmatur fibris copioſis, tenuibus, albentibus, fuſcis & nigricantibus, nullo ordine ex ipſa radice prodeuntibus, & inſuper intus ex albicante leviter purpurea eſt, & guſtu leviter dulcis eſt, tota ferè ſpongioſa. Ex hac per inæqualia intervalla ſurriguntur ſtyli ſeu ſcirpi bipedales, læves, versùs baſin lineas duas, tres quatuorve craſſitie adæquantes, dehinc ſenſim attenuati, à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale ſpatium tunicis vaginæformibus, pleræque ſui parte ferè membranaceis, folia quædam æmulantibus, in acutum mucronem attenuatis, veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, fungoſâ & facilè compreſſibili, ex copioſiſſimis tenuiſſimiſque tubulis, per ſtylorum longitudinem exporrectis, densè farcti, Scirporum ſummitati inſidet Panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, ſeſquiunciam aut duas etiam uncias plus minus longa. Hujus pediculi aut rami prodeunt è ſinu duorum veluti foliorum inæqualium, ex quodam veluti geniculo ſeu nodulo, à quo & ipſi rami prodeunt, oriundorum, quorum longius ſemunciale plus minus, frequenter etiam unciale circiter, ſcirpum ultra paniculæ originem prolongatum mentitur, in mucronem rigidiuſculum terminatum; Folium brevius vaginæforme, lineas tres imò & ſemunciam longum, in acutum pariter mucronem attenuatum. Ex horum foliorum ſinu prodit Panicula è tribus etiam communiter partibus principalibus compoſita, quæ eadem lege ſeſe habent ac prioris partes; Pediculi item ex una parte plani, ex altera convexi ſunt, marginibuſque, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donati, ut in priore; Ramulorum autem ſummitatibus densè congeſtæ inſident ſpicæ, duæ treſque quandoque, plerumque tamen plures, communiter obſcurè ſpadiceæ, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentes, teretiuſculæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, lineas duas cum dimidia aut tres longitudine vel adæquantes vel paululum ſuperantes, compoſitæ è ſquamis cochlearis adinſtar excavatis, lineam unam cum dimidia plus minùs longis, è ventre lineam unam circiter lato in acutum mucronem terminatis, imbricatim & densè diſpoſitis, in quarum ſingularum ſinu, inque ala aliquot filamentorum tenuiſſimorum, ſemen reſidet veluti triquetrum, lividum, ſplendens, lineam unam longum, medio ventre lineâ unâ paulò anguſtius, ex apice ſuo mucronem tenuem breviſſimum, ut emittens: in paludoſis & udis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnum collegi.

 3. *Scir-*

3. *Scirpus omnium minimus, capitulo breviori*, Inſt. 528. An? An item *Juncellus inutilis, ſeu Chamæſchœnos*, C.B. Prodr. 22. Pin. 12. Theatr. 183?

Radix fibris tenuiſſimis, ſubfuſcis, parùm aut prorsùs non ramoſis capillata, in parvos ceſpites coagmentata, ex qua confertim ſurriguntur ſtyli plures tenuiſſimi, duplam circiter ſetæ equinæ craſſitiem æquantes, triunciales aut ferè palmares, enodes, folíolo inferius veſtiti tenuiſſimo & veluti capillari ſemunciali, unciali aut ferè ſeſquiunciali quandoque, cujus vagina vel dilutiùs vel obſcuriùs fuſca, frequenter etiam purpuraſcens, quæ quandoque in nullum foliolum abit, ſed ſolummodò in obtuſum mucronem terminatur, ſtylos ad ſemunciam aut octo etiam lineas amplectitur. E ſummis poſtmodùm ſtylis atque è ſinu folioli tenuis, è quodam veluti nodulo ſeu geniculo oriundi, quandoque lineas ſaltem duas, frequenter & plus quàm ſemunciam longitudine adæquantis, ſtylum ultra paniculam prolongatum mentientis, ad latus ſpargitur panicula exigua, è duabus, tribus, quatuórve etiam ſpicis, nullis pediculis donatis compoſita; Quæ ſpicæ lineas duas aut duas cum dimidia, quandoque lineam unam cum dimidia ſaltem, longæ ſunt, lineam unam plus minus latæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcæ, compoſitæ è ſquamulis densè & imbricatim poſitis, exiguis, vix lineam dimidiam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum, utrinque mucronatum, & mucrone ſuperiore emittens apicem tenuiſſimum breviſſimumque, cæterùm teretiuſculum eſt, fuſcum aut ſubfuſcum, &, ſi per lentem conſideretur ſtriatum, ſtriis à baſi ad apicem per longitudinem exporrectis. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Juſſieu*. His adde, dari etiam inter prædictos ſtylos alios breviores, biunciales circiter, qui unius ſaltem vel alteriùs ſpicæ indicium exiguum, loco paniculæ promunt.

*b.* Calamo compreſſo, cujus ſummo inſidet Panicula ex aliquot ramulis, è ſinu foliorum duorum aut plurium vaginæformium prodeuntibus compoſita, quibus inſident ſpicæ imbricatæ.

1. Scir-

I. *Scirpus Madraſpatanus, ſpicis conoidibus, fuſcis*, Nob. *Juncus cuniferus, Madraſpatanus, minor, capitulis oblongis*. S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides Madraſpatanum, Juncelli Geſneri capitulis ſtriatis*. Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor Madraſpatanus, Juncelli Geſneri Capitulis*, Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arua Corra*, Malab.

Calamus enodis, compreſſus valdè, profundè ſtriatus, aut ſtriis veluti ſulcatus, cujus ſummitati inſidet Panicula ſparſa, è pediculis tenuibus compreſſis, ſemuncialibus, uncialibus & ſeſquiuncialibus compoſita. Ramuli autem hi ſeu pediculi prodeunt è ſinu duorum foliorum veluti vaginæformium, lineam unam fere latorum, lineas quinque aut ſemunciam longorum, in obtuſiuſculum mucronem terminatorum, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperorum, ſeu minutiſſimis denticulis ſurſum ſpectantibus, inſtructorum. Singuli autem pediculi ſeu ramuli prodeunt è vaginula membranacea, fuſca, lineam unam, aut etiam duas longa, amplexicauli; Singuli pediculi breviores ſpicam in extremitate ſuſtinent unicam, longiores autem duas communiter, quarum una ſummitati inſidet, altera autem tres quatuorve lineas à priori, nulli pediculo inſidens, ipſi ramulo affigitur, unica item communiter ſpica in medio ramulorum, nulli inſidens pediculo, ſeſſilis eſt. Spicæ autem ipſæ teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, lineas quatuor aut quinque longæ, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas ferè latæ, ex fuſco diluto & ſublivido variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineas ferè duas longis, lineam unam à medio dorſo ad alterutram oram latis, cochlearis inſtar excavatis, ad margines fuſcis, aut ex fuſco parum rubentibus, per dorſum autem ſublividis, aut albicantibus, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſis, nervulus quoque tenuiſſimus albicans per medium procedit dorſum, qui in tenuiſſimum breviſſimumque mucronem, ultra obtuſum ſquamarum mucronem excurrit. In ſingularum harum ſquamarum ſinu ſemen parvum, compreſſiuſculum, ſubrotundum, ſubfuſcum, in ſinu paucorum filamentorum cirroſorum, fuſcorum, ultra ſquamarum mucronem paululum exporrectorum ſeſſile. *D. Petiver* communicavit.

II. SCIR-

## II. SCIRPUS SPICATUS.

*a.* Cujus ſtylorum ſummitatem terminat ſpica oblonga, vel ſubrotunda, teretiuſcula, ſenſim in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis pluribus undiquaque axi adnatis, ſeu imbricatim poſitis, inter quos latet ſemen.

1. *Scirpus Equiſeti capitulo majori*, Inſt. 528. *Juncus capitulis Equiſeti, major, ſcirpis latioribus*, C.B. Pin. 12. *Juncus Equiſeti capitulis, ſcirpis triplo latioribus*, C.B. Theatr. 187. *Juncus capitulis longis, ſeu clavatus*, J.B. II. 523. *Juncellus Cyperoides, capitulo ſimplici*, J. Loeſ. Flor. Pruſſ. 130.

Radix longis viminibus conſtat per limum paluſtrem repentibus, nigris foras & atrofuſcis, intùs veluti ligneis, lentis & tenacibus, albis, per intervalla plus minùs uncialia veluti geniculatis, unde prodeunt tùm ſcirpi, tùm fibræ plurimæ, frequenter & tenuiter ramoſæ, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs fuſcæ. Scirpi hinc aut ſinguli eodem loco, aut aliquot ſimùl prodeuntes, pedales, ſeſquipedales & bipedales communiter, teretes, ad baſin lineam unam cum dimidia aut duas ferè, quandoque & lineam unam ſaltem craſſi, dehinc ſenſim attenuati, in planta recenti lætè & plerunque obſcurè virides, ſubtiliter ſtriati, aut etiam ferè lævigati, inde à radice uſque ad triunciale, palmare, aut quinqueunciale ſpatium tunicis plerunque duabus veſtiti, quarum inferior & brevior, uncialis ſeſquiuncialiſque plus minùs, membranacea, tenuis, atrofuſca, aut ex fuſo rubens, imò & quandoque ex læta purpura rubens, prout & longior parte inferiore, quæ vaginæformis, ſcirpos arctè amplectens, tenuis, membranacea, in truncatam eamque obſcurè fuſcam aut ſpadiceam ſummitatem, itidem amplexicaulem terminata. Scirpi autem ipſi medullà farciuntur valdè laxâ, frequentiſſimis conſtante membranulis, ſeu quibusdam veluti diaphragmatibus fuſcis, albis, aut ex albido fuſcis, per transverſum poſitis, quæ ſcirporum cavitatem in exiguas quasdam cellulas dividunt, quibus accedunt adhuc paucæ, duæ treſque nempe membranæ, veluti parietes intergerini per longitudinem procedentes. Hæc autem medulla verſùs ſcirporum ſummitatem

tem ita laxa & mollis evadit, ut veluti cavi toti eſſe videantur, ſi digitis tractentur, levi etenim digitorum motu comprimuntur. Scirporum autem ſummitati inſidet Spica, lineas quatuor aut ſemunciam longa, lineam unam, & pleniore maturitate lineam unam cum dimidia lata, in mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo & albicante aut diluto viridante variegata, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis. Squamæ ipſæ membranaceæ ſunt, lineam unam cum dimidia longæ, è baſi lineæ duos trientes circiter lata in acutiuſculum mucronem terminatæ, concavæ, ad baſin albicantes, poſtmodùm ſpadiceæ aut obſcurè fuſcæ, lineâ tenui, albicante aut dilutè viridante per medium dorſum diſtinctæ, & communiter etiam marginibus tenuiſſimis, albicantibus, membranaceis cinctæ, ex ſingularum harum ſquamarum ſinu ſtamina prodeunt floris ſubtiliſſima, apicibus tenuiſſimis, luteſcentibus, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta, ipſum autem ſeminis embryonem, ab initio viridem, valde tenuem, circumſtant filamenta tenuiſſima, cirroſa, nivea, quatuor communiter, ipſe item embryo ex apice ſuo emittit filamentum in tria filamenta cirroſa, ſubfuſca diviſum, tandem embryo evadit ſemen ſubſphæricum, quod Julio Menſe ex viridi luteſcit, lineamque dimidiam circiter longum eſt. Junii fine floret, ad ripas *Lacûs Tigurini* frequens eſt.

2. 3. *Scirpus Equiſeti capitulo majori alter*, Nob. *Juncus Equiſeti capitulis major, ſcirpis triplo anguſtioribus*, C. B. Pin. 12. *Juncus Equiſeti capitulis, ſcirpis triplo anguſtioribus*, C. B. Theatr. 187. Huic etiam jungo *Juncum Equiſeti capitulo, alterum*, Parkins. Theatr. 1196. qui exactè conſideratus, perparùm aut nihil ab hoc noſtro differt. Tab. VII. Fig. 17. *Spicam hujus ſcirpi repræſentat*. *Tab. VII. Fig. 17.*

Radicicibus nititur prioris radicibus ſimilibus. Ex uno eodemque radicum geniculis Scirpi ſurgunt plures ſimùl, ſemipedales, Spithamales & ferè pedales, in Regionibus Septentrionalibus, prouti circa Dantiſcum, affirmante Inſigni ejus Regionis Botanico Cel. D. *Breynio*, unciis tribus aut palmo etiam vix longiores, omnes autem tenues, ad baſin vix lineam dimidiam craſſitie aut adæquantes aut ſuperantes, medullâ candidâ, in cellulas transverſim poſitas obſcuriùs diſtinctâ farcti, inde à radice ad unciam unam in humilioribus, ad duas autem tresque uncias in proceriorIbus, vaginâ præcipuè unâ, arctè ſcirpos amplectente, truncata, versùs baſin & ſummitatem fuſ-

ea, aut ex fuſco purpuraſcente veſtiti. In horum ſcirporum ſummo Spica eſt lineas aliquando duas ſaltem, plerunque autem lineas quatuor aut quinque longa, in mucronem faſtigiata, lineam unam, in maturiore autem planta lineam unam cum dimidia craſſa, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis; Squamæ hæ ſpadiceæ ſunt aut obſcurè fuſcæ, margine tenui membranaceo, ſubdiaphano frequenter cinctæ, quandoque & lineâ tenuiſſimâ, vix obſervabili albicante aut dilutè fuſcâ, medium dorſum percurrente notatæ, lineas duas ferè longæ, medio ventre lineam ferè latæ, in acutiuſculum mucronem terminatæ. In quarum ſingularum ſinu ſtamina floris & ſemen, quæ omnia prioris floribus ſeminibusque ſimilia ſunt. Locis arenoſis, aquaticis circa *Tigurum* provenit, Junio & Julio Menſibus, circa *Dantiſcum* triuncialis & palmaris communiter.

4. *Scirpus Madraspatanus, ſpicâ ſubrotundâ, è glumis amplis compoſitâ*, Nob. *Juncus Madraspatanus, Equiſeti capitulis major*. Petiv. Muſ.

Radice repente an ſaltem fibroſâ gaudeat, haud adeò certus ſum; Eo loci autem ubi prodeunt ſcirpi, fibris fuſcis aut nigricantibus donatur. Scirpi valdè tenues, vix lineæ trientem craſſitiè ſuperantes, ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad unciam unam, aut ſesquiunciam, tunicis tribus quatuórve fuſcis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis veſtiti. Summitati cujuslibet ſcirpi inſidet Spica, lineas tres quatuórve longa, lineam unam cum dimidia, aut ferè duas medio ventre lata, dehinc in mucronem faſtigiata, compoſita è glumis densè & imbricatim poſitis, amplis cochlearis ad inſtar excavatis, lineam unam cum dimidia longis, medio ventre, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam unam latis aut paulò latioribus, dehinc in mucronem ſinuatis, figura ſimilibus glumis exterioribus folliculorum *Graminis tremuli maximi*, cæterùm pallidè fuſcis, aut pallidè ſpadiceis & veluti albicantibus, nervulo tenui, eminente medium dorſum percurrente donatis, membranaceis. In ſingularum glumarum ſinu, inque trium quatuórve filamentorum tenuiſſimorum, albicantium & cirroſorum medio, ſemen reſidet albicans, compreſſiuſculum, duos lineæ trientes longum, compreſſiuſculum, cæterùm pyriforme. *D. Petiver* communicavit.

*b.* Cujus

*b*. Cujus ſtylorum ſummitas terminatur ſpica breviſſimâ, è ſquamis paucioribus, eandem non adeò manifeſtè imbricatam efficientibus compoſitâ, inter quas ſquamas ſemen.

Harum ſpicarum ſquamæ infimæ & extimæ communiter reliquis & majores ſunt & ampliores, reliquarúmque vel commiſſuras vel etiam ſubſtantiam ferè integram tegunt.

1. *Scirpus montanus, capitulo breviore.* Inſt. 528. *Juncus montanus, cum parvis capitulis luteis*, J. B. II 523. An, *Juncus parvus, paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti*, Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 18. *Hujus plantulæ ſtylos repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 18.*

Ex Radice fibris ſatis validis albicantibus aut ſubfuſcis, copioſis conſtante, numeroſi & in ceſpitem quendam collecti ſurgunt ſtyli, biunciales, triunciales, ſtriati, lætè virides, quandoque etiam ex viridi luteſcentes, leviter plerunque arcuati, lineæ unius trientem plus minus craſſi, medullâ candidâ, fungosâ farcti. Hi à radice ad ſpatium ſemunciale, aut etiam paulò longius veſtiuntur tunicis pluribus, lineas duas, tres, quatuórve ferè longis, ſplendentibus & veluti lævigatis, ex fuſco paulisper liveſcentibus communiter, aut etiam lætè quodam incarnato colore perfuſis, ampliuſculis, in obtuſum nunc, nunc acutiorem mucronem terminatis, è quarum tunicarum medio unicus frequenter, aliquando & duo tresque prodeunt ſtyli, qui dehinc ad ſemunciale plus minus ſpatium adhuc veſtiuntur vaginis amplexicaulibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, viridantibus, duabus, tribus, quatuórve, quarum ſuprema in foliolum abit tenue lineas duas plus minùs longum. Stylorum ſummitati inſidet Spica exigua, lineam unam cum dimidia longitudine vix ſuperans, lineam dimidiam ſolummodo aut lineam ferè unam, plenâ maturitate, lata, atro-fuſca quandoque, frequenter etiam fuſca aut ex fuſco parùm luteſcens; In ſingula ſpica notabiles præ cæteris ſunt ſquamæ duæ extimæ, quarum una totam ſpicæ longitudinem adæquat, ex baſi duos lineæ trientes, a medio dorſo ad alterutram oram, lata in acutum, eumque quandoque pallidum mucronem ſenſim terminata, altera paulo brevior eſt, atque è ventre medio, à medio dorſo ad alterutram oram lineam ferè dimidiam lato, in mucronem ter-

 minata;

minata; Squamæ autem reliquæ imbricatim poſitæ, in dictarum duarum ſquamarum ſinu veluti delitescunt, paulò iisdem breviores. In ſingularum ſquamarum ala latitat embryo ſeminis exiguus, in filamentum cirroſum, luridè luteum aut ſubfuſcum quadrifidum vel etiam trifidum terminatus, quæ filamenta ultra ſquamarum longitudinem exeruntur & protenduntur, tempore floris ex earundem ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina tenuiſſima nivea, apicibus tenuibus, luteis, lineam unam longis onuſta, quæ poſt floris delapſum ipſum embryonem adhuc circumſtant. Julio & Auguſto Menſibus, in *Alpibus Helveticis* & *Rhæticis* frequens. His adde, quòd quorundam ſtylorum ſummitati inſideat tenuiſſimum & mucronatum ſpicæ veluti naſcituræ principium, fuſcum aut atrofuſcum.

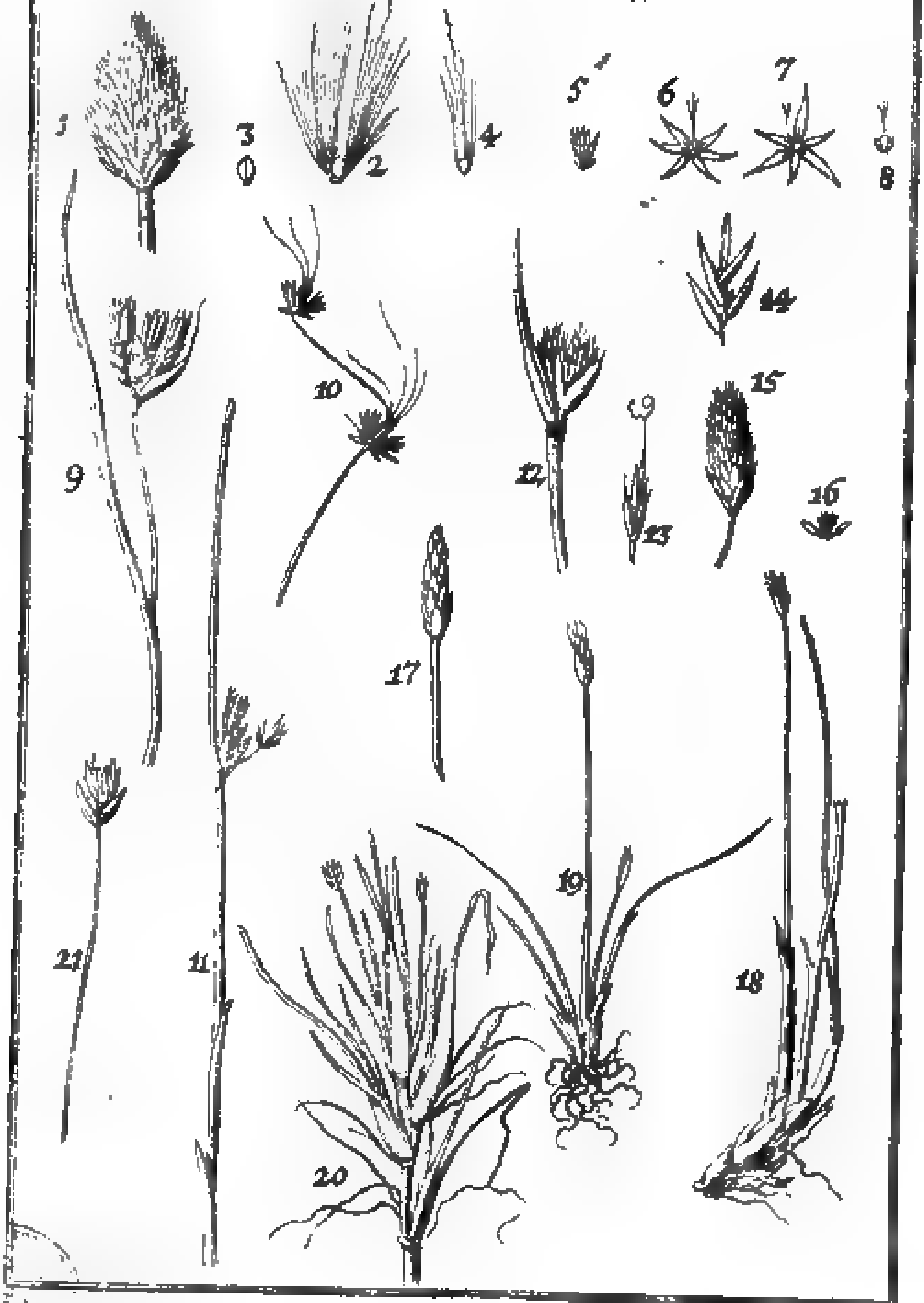
2. *Scirpus minimus, ſpicâ breviore, ſquamoſâ, ſpadiceâ*, Nob. *Juncelli omnium minimi, capitulis Equiſeti*, Plot. Nat. Hiſt. Oxon. Raij Hiſt. 1306. quorſum etiam refero, *Juncum parvum, paluſtrem, cum parvis capitulis Equiſeti*, Raij Hiſt. 1306. Tab. VII. Fig. 19. *integrum hunc repræſentat juncellum.*

*Tab. VII. Fig. 19.*

Fibris radicatur tenuibus, fuſcis aut nigricantibus, quibus & quandoque admiſcentur albicantes, ex quibus aliquot ſimùl ſurgunt ſtyli prætenues, duplam ſetæ equinæ craſſitiem plus minus adæquantes, unciales, biunciales, tresque quandoque uncias longitudine ſuperantes, haud infrequenter arcuatim versùs terram inflexi, quam proprietatem obtinent ii, qui non ſpiciferi ſunt, aut nigricans vel fuſcum quoddam ſpicæ indicium, ſummo ſuo truncato apice, veluti ac ſi ſpica decidiſſet, exhibent. Hi autem ad baſin uſque ad ſemunciale plus minus ſpatium veſtiuntur tunicâ ſeu vaginâ præprimis unâ, arctè ſtylos amplexante, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcâ, truncatâ, ibidemque etiam fuſcâ. Stylorum ſummitati inſidet ſpica lineas duas aut tres longa, utrinque aliquantiſper mucronata, lineam unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, fuſca, aut ex fuſco ſpadicea. In hac etiam præ ſquamis reliquis conſpicuæ præprimis ſunt ſquamæ duæ extimæ, quæ lineam unam cum dimidia, aut duas communiter longæ ſunt, lineam ferè unam, à medio dorſo ad alterutram oram latæ, in acutum mucronem terminatæ. Glumæ reliquæ obſcuriùs imbricatim poſitæ, in dictarum duarum glumarum involucro veluti latent abſconditæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet ſemen triquetrum, quod pleniore maturitate lineam unam

ferè

TAB. VII.



ferè longum eſt ; Ipſe autem ſeminis embryo omittit filamentum cirroſum, communiter trifidum, ſubfuſcum. In paludoſis, ſed rarò occurrit, invenitur etiam in *Alpibus* partim *Helveticis*, partim etiam *Rhæticis*, circa *Gedanum* natum quoque tranſmiſit. *D. Breynius.* Hujus Scirpi *ſpecies* quadam *major* & procerior naſcitur in Vallis Miſaucinæ fluvii *Mueſa* dictu ripis arenoſis, ſcirpis palmum ſemipedemve adæquantibus, lineæ unius trientem aut etiam dimidim ferè craſſis, tunicâ vaginæformi à baſi uſque ad unciale aut ſeſquiunciale ſpatium veſtitis, quæ vaginæ fuſcæ aut ex fuſco rubentes ſunt, cæterùm ſpicæ jam deſcriptis ſimiles ſunt.

3. *Scirpus Equiſeti capitulo, minori*, Inſt. 528. *Juncellus capitulis Equiſeti minor & fluitans*, C. B. Pin. 12. *Juncellus capitulis Equiſeti fluitans*, C. B. Theatr. 187. Prodr. pag. 23. Tab. VII. Fig. 20. *Ramulum hujus Scirpi repræſentat.* *Tab. VII. Fig. 20.*

Viticulis fluitat tenuibus, debilibus, frequenter geniculatis, ramoſis, geniculis ſemunciam, aut unciam unam quandoque ab invicem diſtantibus, versùs ramulorum ſummitates autem crebrioribus & ſpatio minori ab invicem remotis, ex infimis autem geniculis hinc inde in terram demittuntur Radiculæ fibroſæ ſubfuſcæ, ex quovis geniculo paucæ. A' ſingulo ramorum geniculo oritur folium glabrum, ſtriatum unciale ferè, vaginâ amplituſculâ ſtriatâ, glabrâ, lineas tres, quatuor aut quinque circiter longâ præditum, lineæ trientem vix latum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, è cujus ſinu prodit aut ramulus alius, aut foliorum ſimilium, ſe mutuò vaginis ſuis ampliuſculis ad lineas duas, tres, quatuórve plus minùs amplexantium, plurium faſciculus. Hinc ramuli omnes numeroſâ foliorum farragine veluti obſiti cernuntur. Ex extremorum autem in ramulis foliorum faſciculorum ſinu, exque foliorum vaginis, prodeunt ſtyli tenues, ſemunciam longitudine communiter ſuperantes, quandoque ferè unciales, unus alterque quandoque ex uno faſciculo, qui in ſummitate ſuſtinent ſpicam exiguam, lineam unam longam aut paulò ſaltem longiorem, virideſcentem, cujus glumæ interiores in ſinu duarum glumarum extimarum veluti abſconduntur, quæ glumæ lineam unam communiter longæ ſunt, in acutum mucronem terminatæ, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latæ, in ſingularum ſquamarum ſinu latitat ſemen oblogum, compreſſiuſculum, pallidum & albicans, aut ex

 palli-

pallido livens, lineam circiter dimidiam longum, ad baſin anguſtum dehinc versùs mucronem ſenſim dilatatum, & ibidem lineæ ferè trientem latum, & mucrone acuto breviſſimo, vix perceptibili donatum. In udis *Galliæ* collectum communicavit *D. de Juſſieu.*

*4. Scirpus minimus, capitulo ſquamoſo breviore, & craſſiore, fuſco,* Nob. Tab. VII. Fig. 21. *Spicam repræſentat, ſquamis ejus ab invicem diductis.*

Tab. VII. Fig. 21.

Radiculis nititur tenuibus, fibroſis, albicantibus aut ſubfuſcis, limo paluſtri inhærentibus, è quibus ſimùl aliquot ſurgunt ſtyli, & unà cum his quandoque foliorum faſciculus. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia, palmaria, quandoque & ſemipede longiora, tenuiſſima, lineæ trientem plus minus lata, carinata, marginibus & carinâ, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale ſesquiunciale, aut biunciale ferè ſpatium amplexantia. Styli tenues, ſtriati, vix lineæ trientem craſſi, enodes, palmares, ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad ſesquiunciale aut ferè biunciale ſpatium vaginâ ſeu tunicâ præcipuè unâ, ſtylos arctè amplexante, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcâ, quandoque ex ſpadiceo purpuraſcente, truncatâ veſtiti. Stylorum autem teretium ſummitati inſidet ſpica, lineas duas aut duas cum dimidia plus minùs longa, lineam unam ab initio, poſtquàm autem maturuit, lineas ferè duas lata, fuſca aut ex fuſco pallido & obſcurè fuſco varia. Glumarum duarum extimarum quælibet lineas duas communiter longa, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam lata, in acutum mucronem terminata, per dorſum obſcurè fuſca, & marginibus plerunque paulò dilutioribus cincta, glumæ interiores in exteriorum involucro veluti latentes, ſenſim breviores ſunt exterioribus, ad baſin pallidæ aut dilutè fuſcæ, per dorſum & mucronem autem obſcuriùs communiter fuſcæ. In ſingularum ſquamarum ſinu latitat ſemen triquetrum, lineam unam longam, utrinque aliquantiſper mucronatum pallidè & ex fuſco paululùm virens. In paludibus *Alpinis* ni fallor provenit, & ſi probè memini etiam in udis circa *Lacum Felinum* creſcit.

III. SCIR-

# III. SCIRPUS CAPITATUS.

ſeu

## Cujus ſtylorum ſummitati inſident ſpicæ plures, veluti in capitulum conglomeratæ, compoſitæ è glumis ſeu ſquamis pluribus, axi cuidam imbricatim vel etiam alternatim adnatis, in ſinu duorum, trium, pluriumque etiam foliorum veluti ſeſſiles.

1. *Scirpus maritmus, capite glomerato*, Inſt. 528. *Gramen Cyperoides, maritimum*, C. B. Pin. 6. Theatr. 91. *Juncus maritimus*, Lobel. Icon. 87. *Gramen marinum, Cyperoides*, J. B. II. 498. Tab. VIII. Fig. 1. *integram ejus ſpicam repræſentat.* *Tab. VIII. Fig. 1.*

Radicem nunquam vidi. Reliqua interim Planta ſequenti modo ſe habet. Scirpi in altum attolluntur ſpithamales & pedales, teretiuſculi, enodes, craſſiuſculi, lineam unam ſcilicet craſſitie aut adæquantes ferè, aut etiam ſuperantes, ſi comprimantur ad ſenſum ſpongioſi ſunt, & medullâ ſpongioſâ, ſatis denſâ, albicante aut ſubfuſcâ farcti. Folia eoſdem ad radicem veſtientia, culmumque ad biunciale plus minùs ſpatium amplexantia, ſcirpis ipſis quaſi longitudine paria, craſſiuſcula & corpulenta, itidem ſpongioſa & medullâ, denſiore quam ſcirporum eſt medulla, albicante farcta, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lata, in acutum valde rigidiuſculumque mucronem terminata; Scirporum autem ſummitati inſident ſpicæ plurimæ, in capitulum quaquaverſum ferè unciale densè conglomeratæ, quibus immediatè ſubjacent eodem loco orjunda folia inæqualia, præcipuè tria, quæ ab origine uſque ad ſemunciale ferè ſpatium vaginæ in modum ampliata ſunt, ibidemque colore atrofuſco ad breve valdè ſpatium plerunque tincta ſunt. Horum foliorum maximum, palmare plus minus eſt, ſecundum biunciale & triunciale, & minimum unciale plus minus, ſeſquiunciale item & biunciale, quæ omnia folia itidem craſſiuſcula ſunt & corpulenta, prius deſcriptis ſubſtantiâ ſimilia, cæterùm carinata, lineam unam plus minùs lata, in acutum rigidiuſculumque, eumque nunc obſcuriùs nunc diluùs fuſcum mucronem terminata. Adeſt etiam quandoque etiam quartum ſemunciale aut paulò longius, altiori paululùm loco orjun-

oriundum. Spicarum interim quælibet ſeparatim conſiderata, lineas quatuor, quinque, aut etiam ſemunciam longitudine adæquat, quandoque & ſuperat, à baſi lineam unam cum dimidia aut duas plus minus lata, ſenſim in acutum mucronem faſtigiata & conformis circiter, compoſita è ſquamis ſeu glumis pluribus denſè & alternatim axi cuidam adnatis, ampliuſculis & ſe mutuò amplexantibus, membranaceis, quarum infimæ aliquot lineas tres quatuorve longæ ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas latæ, cæterum concavæ, ex ventre ampliuſculo in acutum mucronem ſinuatæ, & dehinc in tenuem, lineamque dimidiam circiter longum apicem, veluti quandam breviſſimam ariſtam, quæ nihil aliud eſt, quam nervuli mediam glumarum harum longitudinem percurrentis prolongatio, abeuntes, pleraque ſui parte atrofuſcæ, ſplendentes, prope mucronem autem & plerunque etiam ad margines aut dilutè fuſcæ aut ex fuſco diluto luteſcentes, ita ut ſpica integra, ſeu ſpicarum partialium globus ex atrofuſco & pallidè fuſco, aut ex fuſco pallido luteſcente pulchrè variegata ſit. E glumarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina tenuiſſima, inferius ſubfuſca, ſuperius candida, veluti membranacea & compreſſiuſcula communiter duo, quantum ex herba ſicca conjicere poſſum, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem luteum, lineam unam longitudine paulìſper ſuperantem, quæ ſtamina oriuntur ad embryonis in ſemen abeuntis dorſi baſin; Ipſe autem embryo ſeminis emittit filamentum cirroſum obſcurè fuſcum, communiter trifidum, tandemque hic Embryo fit ſemen lineam unam cum dimidia longam, utrinque mucronatum, triquetrum, ex nigreſcente lividum. Tota planta, dum ſicca eſt ex albicante aut diluto luteſcente viret. In *Galliæ* maritimis collectum communicavit *D. de Juſſieu*; Eundem circa *Smyrnam* collectum *D. Sherardus* tranſmiſit. Qui in Gallia naſcitur glumis ſpicarum gaudet & longioribus & amplioribus eo qui in Orientalibus provenit Regionibus. Nondum tamen aſſentior iis, qui Eundem cum hoc Scirpo faciunt *Juncum maritimum, ſpicâ ſubrotunda, glumosâ, Barrel. Icon 203 I.* Exactus etenim in obſervandis minimis plantarum circumſtantiis Auctor laudatiſſimus, ſpicam hujus ſeparatim pingi curavit, veluti compoſitam è glumis imbricatim poſitis, unicam ſpicam componentibus, cui etiam duo ſaltem ſubjacent folia, eaque brevia valdè; eandem quoque rationem minimè huc vocandum cenſeo *Juncum maritimum, minorem, graciliore ſpica, Barrel. Icon 256 I.* cujus deſcriptio toto cœlo ab hac noſtra, planta abludit; Dubium diluant ii, qui Oſtienſi agro, Tiberiſque fluvii oſtio

cio vicini, ubi dictus Auctor ſuos collegit Juncos, Regionem illam peragrandi commodam habent occaſionem.

2. *Scirpus Madraſpatanus, capitulo ſquamoſo, ſubrotundo*, Nob. *Juncus ſtellatus, Madraſpatanus, capitulis conoidibus ſquamoſis*, S. B 316. *Cyperus Madraſpatanus, capite ex ſpicis plurimis, in cacumine caulis glomerato*, Hiſt. Oxon Sect. 8. pag. 238 pl. 36. *Gramen Cyperoides, Madraſpatanum, capite ex ſpicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato*, Plukn. Tab. 300. Fig. 7. Alm. Bot. 178. pl. 5. *Tagata Correa*, Malab.

Hujus quoque Plantæ Radix deeſt. Scirpus autem ſurgit à radice ad ſpicam plus minus palmaris, tereti uſculus, ſtriatus, tactu molliuſculus & ſpongioſus, lineam plus minus unam craſſitie adæquans. Folia Scirpum ſtatim à radice orunda veſtiunt aliquot, in exemplari meo quina, una cum vagina ſua plus minus ſemipedalia, craſſiuſcula, corpulenta & ſpongioſa, convoluta, alias ſi explicentur, lineam unam cum dimidia plus minus lata, veluti carinata, vaginis ſuis ferè membranaceis, ſtriatis, fuſcis ſcirpos & ſe mutuò ad ſeſquiunciale plus minus ſpatium amplexantia, vaginæ autem foliorum interiorum per dorſum & verſus foliorum baſin albeſcunt, & in margines membranaceos, ex albicante ſubdiaphanos, veluti duas quaſdam alas abeunt. Summitati Scirpi inſidet Spica lateraliter expanſa, quaquaverſum ſemuncia minor, compoſita è ſpicis pluribus, densè in capitulum conglomeratis, quod capitulum ſitum eſt in ala duorum foliorum inæqualium, quorum majus & ſuperius, prolongatum ſcirpum mentiens, ſursùm protenditur, triunciale plus minus eſt, inferius autem & minus, deorsùm reflexum, unciale circiter, hæcque duo folia, quoad ſubſtantiam, reliquis ſimilia, ſed anguſtiora, & à principio ſui ad lineas duas treſque, vaginæ in modum dilatata. Spicæ ſingulæ capitulum dictum componentes, lineas duas, duas cum dimidia vel etiam lineas tres longæ ſunt, unam plus minus latæ, conſformes & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis pluribus, alternatim denſéque axi cuidam adnatis & ſe mutuò amplectentibus, quarum inferiores & exteriores lineas duas communiter longæ ſunt, concavæ, lineamque unam latæ, aut paulò latiores, ſtriatæ, pallidè fuſcæ, aut ex fuſco pallido dilutiſſimè purpuraſcentes, in acutiuſculum mucronem terminatæ, ex ſingularum ſquamarum ſinu, duo, prout conjicio, prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus lu-

teis, prætenuibus, lineam unam longis onuſta, inibique etiam reſidet ſeminis embryo, in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, trifidum, fuſcum terminatus. *D. Petiver* Londino miſit; Tota planta ex diluto viridi luteſcit.

3. *Scirpus minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, minor*, S. B. 7. 297. *Shigapu Corea*, Malab.

Radicem hujus non vidi, cæterùm Scirpi ſurgunt ſimùl (in meo exemplari) duo ex iiſdem vaginis prodeuntes, triunciales & ſemipedales, tenuiſſimi, ſetam equinam craſſitie aut parùm aut nihil ſuperantes, inde ab origine uſque ad ſesquiunciam plus minus, vaginis ſubtilibus, membranaceis, paucis, ex fuſco ſemidiaphanis veſtiti, quæ abeunt in foliolum tenuiſſimum & capillare unciale aut ſesquiunciale. Cujusvis ſtyli ſummitati inſidet capitulum parvum, lineam unam cum dimidia aut duas altum, lineas duas, quatuorve etiam latum, compoſitum è ſpicis aliquot densè conglomeratis, ex viridante & diluto vel obſcurius fuſco variegatis, in ala quatuor communiter foliolorum tenuiſſimorum, capillarium, inæqualis longitudinis, unius ſcil. ſemuncialis plus minus, reliquorum autem breviorum, ſeſſilibus. Spicæ ſingulæ lineam unam cum dimidia plus minus longæ, mucronatæ ſunt, & compoſitæ è ſquamulis lineam unam plerunque longis, ad baſin, à medio dorſo ad alterutram oram, lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, per dorſum medium nervulo tenui viridante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum, minutum, candidum. *D. Petiver* miſit.

4. *Scirpus parvus, Madraspatanus, capitulo glomerato, fuſco*, Nob. *Juncus Madraspatanus, capitatus, major*. S. B. 7. 304. *Vauda Maule Code*, Malab.

Radice nititur fibroſâ, albicante aut ſubfuſcâ, è qua aliquot ſimùl ſurgunt ſtyli tenues, enodes, ſtriati, lineæ unius trientem circiter craſſi, triunciales, ſemipedales & ſpithamales, quos inde à radice uſque ad ſesquiunciam plus minus veſtiunt vaginæ præcipuè duæ, ſtriatæ, quaſi membranaceæ, ex purpuraſcente dilutè fuſcæ, aut ex purpura pauliſper rubentes, in foliola tenuiſſima, capillaria, breviſſima vixque con-

conſpicuis pilis hirſuta,uncialia aut ſeſquiuncialia terminatæ,ad dictorum foliolorum baſes longiuſculis pilis villoſæ ; Stylorum autem ſingulorum ſummitati inſidet capitulum ſubrotundum , lineas duas treſque latum & longum , in ala foliorum communiter quinorum, anguſtiſſimorum , ad originem ſuam fuſcorum & hirſutorum,lineas tres, quatuor imò & ſemunciam longorum, inæqualium ſeſſile,compoſitum è ſpicis pluribus, densè valdè in capitulum conglomeratis. Singulæ hæ ſpicæ parvæ ſunt, lineam ſcilicet unam cum dimidia plus minus aut etiam duas longæ , compoſitæ è ſquamis aliquot lineam unam longis, à medio dorſo ad alterutram oram vix lineæ trientem latitdine ſuperantibus , dehinc in acutum mucronem terminatis, densè & alternatim ſitis , fuſcis , per medium dorſum nervulo viridante plerunque diſtinctis , ſi per lentem conſiderentur, raris brevibusque pilis hirſutis : ſeminis Embryones detegere non potui. *D. Petiver* miſit.

# SCIRPOIDES.

Styli ſeu calami juncei ſunt teretesque, glomeres duri, verrucoſi, veluti muſcoſi , è ſtylorum lateribus,aliquanto infra eorum mucronem ſpatio erumpentes , nunc plures , ſinguli ſingulis pediculis inſidentes,nunc unicus ſaltem, ipſi ſtylo, nullo mediante pediculo, verrucæ in modum affixos. Conſtant autem glomeres dicti è pluribus locuſtis vel ſpicis imbricatis & ſquamoſis , denſiſſimè in capitulum conglomeratis, ſquamulæ locuſtarum ſunt parvæ brevesque, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum. Adeò denſa eſt horum glomerum compages,ut vera eorum ſtructura, præſertim ex planta ſicca , difficulter detegi poſſit.

1. *Scirpoides maritimum , capitulis ſparſis , glomeratis*, Nob. *Scirpus maritimus . capitulis rotundioribus, glomeratis*, Inſt. 528. *Juncus acutus maritimus , capitulis rotundis*, C.B. Pin 11. Theatr. 174. *Holoſchœnus*, Hiſt. Lugd. 987. Tab. VIII. Fig. 2. *integram repræſentat paniculam*, Fig. 3. *ſquamam ſiſtit, unicam earum, quæ locuſtas componunt*, Fig 4. *ſemen naturalis circiter magnitudinis* , Fig. 5. *ſemen per lentem vitream conſideratum.* *Tab. VIII. Fig. 2. 3. 4. 5.*

Radix longa, craſſa, valida, lignoſa, foris fuſca vel obſcurè fuſca, tunicis atrofuſcis veſtita, intus fuſca, è fibris lignoſis, denſiſſimè ſitis, facilè à ſe mutuò ſecedentibus compoſita, fibris craſſis, validis, tenacibus, aliquantiſper tamen ad tactum fungoſis & ſpongioſis, fuſcis, frequenter tomento quodam breviſſimo obſitis, firmata, ex qua plures ſimul & confertim ſurgunt ſtyli, tres, quatuor, imò & quandoque quinque pedes alti, teretes, læves, ſubtiliſſimè communiter ſtriati, cortice craſſiuſculo è fibris tenacibus compoſito, foris è viridi ſubglauco, intùs ſubfuſco donati, & inſuper medullâ ſpongioſâ denſiuſculâ, candidâ, Ellychniis aptâ farcti; Eorum tenuiores ad baſin lineam unam cum dimidia, craſſiores autem, lineas duas cum dimidia aut etiam lineas tres craſſitie adæquant. Singuli autem Calami inde à radice ad ſemipedale aut ſpithamale plus minus ſpatium veſtiuntur tunicis vaginæformibus aliquot, quarum inferiores unciales, ſeſquiunciales, triuncialesque plus minùs, amplæ, ſubtiliter ſtriatæ, fuſcæ, aut ex fuſco parùm rubentes, in acutum rigidiuſculum durumque mucronem terminatæ; Supremarum una aut altera in folium abit, ex quibus præprimis conſpicua eſt ſuprema & reliquas omnes longitudine antecellens, quæ per dorſum denſâ conſtat ſubſtantia è viridante ſubglaucâ, ad latera autem in membranas definit fuſcas, aut ex diluto fuſco pauliſper rubente, in filamenta tenuiſſima ſciſſas, quæ ex parte dorſo oppoſita coeunt in ſcapum quendam albentem, prætenuem, ita ut ſcapus ille pennas avium laxiuſculas quam pulcherrimè & affabre repræſentet. Hæc autem vagina abit in folium ſeu ſtylum ſeſquiuncialem, biuncialem, quandoque & tribus unciis, imò & palmo longiorem, compreſſiuſculum, in obtuſiuſculum mucronem terminatum, ex parte quâ ſcirpos ſpectat, canaliculi in modum excavatum, & ibidem marginibus, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis plerunque inſtructum. Styli autem ipſi ultra paniculæ originem, quæ lateraliter ex iiſdem erumpit, in diverſis locis natalibus, ad diverſam prorſùs altitudinem protenditur. In *Gallo-Provincia* etenim colleg. ſtylo ad unciale, ſeſquiunciale aut biunciale ſpatium protenſo, in acutum, rigidum pungentemque mucronem terminato, latere quo verſus paniculam ſpectat paululum canaliculato, cæterùm teretiuſculo. Ad *Maris Liguſtici* littora, mucro ad palmare aut ſemipedale ſpatium ultra paniculam extenditur; In *Regionibus Orientalibus* autem etiam ad ſpatium pedale, prout *Rajus Hiſt. III. 629.* Romæ in horto quodam, idem quoque obſervavit, hique ſtyli prolongati canaliculi in modum excavati ſunt, cujus margines, ſi digiti deorſ-

deorſùm ducantur, aſperi ſunt plerunque. Ipſi etiam Paniculæ ſubjacet ſtylus alius, folii in modum complanatus aut veluti canaliculatus, in obtuſum mucronem terminatus, marginibus etiam aſperis, ſi digiti versùs ſtylos ducantur, donatus, uncialis aut unciá etiam brevior, biuncialis etiam & triuncialis, duos lineæ trientes communiter latus. Ex ſtyli prolongati foliique dicti ſinu prodeunt pediculi aliquot inæqualis longitudinis, ſemunciales, unciales, quandoque & biunciales circiter, craſſiuſculi & rigidi, compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, vaginis brevibus, fuſcis ad baſin veſtiti, quæ tamen vix obſervabiles ſunt, niſi ab invicem ſeparetur pediculorum compages, in quorum ala, nulli pediculo inſidet locuſtarum glomus, ſimilis iis, qui ſingulorum pediculorum extremitates occupant ſinguli; Sunt autem hi glomeres duri, verrucoſi, ſubrotundi aut quaſi ſphærici, è locuſtis ſquamoſis denſiſſimè conglomeratis, quandoque globulos veluti parvos mentientibus compacti, ex atrofuſco & albicante, floris circiter tempore, variegati, plenâ maturitate obſcurè ferruginei; Locuſtæ exiguis ſpicis ſimiles ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas plus minus longæ, è baſi anguſta ſenſim craſſeſcentes & in obtuſum mucronem dilatatæ, quarum ſtructura ob compactam denſámque earum compagem, præſertim ex planta ſicca difficilimè examinari ad amuſſim poteſt, quantum autem perſpicere potui, compoſitæ hæ Locuſtæ ſunt è ſquamulis imbricatim poſitis, lineam dimidiam aut lineam unam ferè longis, tantundem ferè latis, in obtuſum, latum, fimbriatumque quaſi mucronem terminatis, obſcurè fuſcis, apice autem & ad baſin tempore floris albentibus; In quarum ſingularum ſinu ſemen oblongum, utrinque mucronatum, lividum, triquetrum, lineam ferè dimidiam longum, ſeminis Embryo filamentum emittit ſubtiliſſimum, fuſcum, trifidum, vix lineam unam longitudine ſuperans.

2 *Scirpoides acutum, maritimum, capitulo glomerato, ſolitario.* Nob. Tab. VIII. Fig. 6. *integrum ſiſtit capitulum, una cum ſtylo, & foliolo deorſùm reflexo, capitulo communiter ſubjacente* Tab. VIII. Fig. 6.

Radix craſſa admodùm pro ſcirporum inde orientium ratione, foris fuſca, tunicis numeroſis, brevibus, è baſi ampla & lata in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ſtriatis, ſtriis omnibus in mucronem earum convergentibus, veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, compagis denſæ admodùm, ſed non fibroſæ, fibris longis, craſſis & validis, tactu aliquantiſper ſpongioſis

 tuma-

firmata, obliquè per terram & arenam maritimam repens. Ex hujus radicis parte ſuperna prodeunt ordine tum ſtyli floriferi & ſeminiferi, tum & alii ſtyli ſteriles ſeu folia, vel ſinguli ſingulis locis quandoque, vel duo, tres quatuorve frequenter, forſitan etiam plures adhuc in faſciculum quendam collecti. Styli in faſciculum collecti, inde à radice ad uncias duas aut duas cum dimidia, ſe mutuò vaginis ſuis ex fuſco parùm rubentibus, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſplendentibus, ſtriatis amplectuntur, inſupérque ad baſin ad biunciale aut amplius etiam ſpatium veſtiuntur vaginis aliis amplexicaulibus, quarum infimæ communiter duæ valdè breves ſunt, reliquæ duæ tresque plerunque, ſenſim longiores in obtuſiuſculum mucronem rotundatæ, è cujus medio plerunque prodit filamentum tenuiſſimum, lineam unam cum dimidia circiter longum, folioli vicem gerens. Ipſi autem hi ſtyli non floriferi teretes ſunt & lævigati quaſi, quandoque etiam ſubtiliſſimè ſtriati, prope vaginas dictas, lineam unam craſſitie vix ſuperantes, frequenter ne adæquantes quidem, in acutum valdè pungentemque mucronem terminati, duri & rigidi, medullâ albicante, per longitudinem fibroſa farcti, pedales, ſeſquipedales & bipedales. Styli frugiferi & floriferi, eodem prorsùs modo ſe habent quoad altitudinem, vaginasque quibus ad baſin veſtiuntur, quos etiam haud infrequenter comitantur ſtyli non floriferi, ſeu folia, quæ quandoque palmaria plus minùs ſolummodò ſunt, aliquando etiam pedalia circiter & longiora, ſtylos floriferos vaginis ſuis modo ſupra dicto amplexantia. Unciam unam, uncias duas tresque, quandoque & fere palmum unum infra acutum ſtylorum floriferorum mucronem, lateraliter erumpit globulus quidam, ſeu glomus durus, verrucoſus, & è pluribus veluti glomeribus compoſitus, frequenter quaquaverſum ſemuncia minor, plenâ maturitate obſcurè fuſcus, ante illam autem ex fuſco & albicante variegatus, tam arctè ipſi ſtylo affixus, ut ejus in creſcendo augmentum dictum ſtylum, qui in pleriſque ſurrectus eſt, deorſum etiam & verſus terram reflectat, hic autem ſtylus plerunque aliquantiſper compreſſus eſt, & marginibus, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatus; Præter huncce ſtylum ipſi globulo ſubjacet ſtylus alius compreſſiuſculus, deorſum reflexus, quandoque ob exiguitatem ſuam ab ipſo florum ſeminumque glomere tectus, alias ſemuncialis plus minus, aut etiam uncialis fere. Ipſe autem Glomus dictus componitur è loculis quibuſdam, ſeu ſpicis plurimis denſiſſime congeſtis & conglomeratus, è baſi anguſta ſenſim dilatatus, & in obtuſum mucronem

nem ordinatis,lineam unam cum dimidia circiter,aut duas etiam longis,conſtantibus è ſquamis denſè & imbricatim poſitis,lineam unam plus minus longis, tantundem latis, apice obtuſo, quandoque laciniato donatis, aliâs ex ejus medio prodit apex tenuis,acutus, breviſſimúsque. In ſingularum verò ſquamarum ſinu ſemen, prioris ſemini ſimile. In maritimis *Gallo-Provinciæ*, ſpeciatim circa *Marteguë*, unà cum priore copioſè naſcentem, Autumnali tempore collegi; Cæterùm ſimilem huic apud Authores hactenùs nondum invenire potui.

# PSEUDOCYPERUS.

Ob folia carinata,Cyperorum foliis ſimilia, Culmum autem rotundum, *Pſeudo-Cyperum* voco hoc Genus. Cujus præterea notæ ſunt, Panicula conſtans è locuſtis anguſtis, mucronatis, è ſquamis aliquot compoſitis imbricatim poſitis, quarum infimæ ſeu extimæ quandoque caſſæ ſunt & ſteriles, quandoque & embryonem ſeminis in ala ſua continent, unà cum floris ſtaminibus undiquaque ſcapo adnatæ, in ſupremarum & intimarum tandem ſinu autem matureſcit ſemen unicum,cirroſa ex apice filamenta emittens,ſubſphæricum,aliquantiſper mucronatum, in capſula membranacea, pyriformi ferè, mucronata, aut prorsùs non, aut vix ac ne vix triquetra contentum, ſubſphæricum, obtusè mucronatum.

1. *Pſeudo-Cyperus paluſtris, foliis & carinâ ſerratis*, Nob. *Gramen Cyperoides altiſſimum, foliis & carinâ ſerratis*, Bocc. car. plant. 72. *Cyperus longus, inodorus, Germanicus*, C. B. Pin. 14. Theatr. 21. *Cyperus longus, inodorus, ſylvaticus Lobelii*, J. B. II. 503. *Scirpus paluſtris, altiſſimus, foliis & carinâ ſerratis*, Inſt. 528. Tab. VIII. Fig. 7. *Ramulum ſiſtit locuſtis onuſtum, prout eæ conſpiciendas ſe præbent tempore eo, quo explicatur Panicula* Fig. 8. *unica Locuſta, prout ſeſe habet floris tempore, aut paulò poſt.* Fig. 9. *Embryo ſeminis, cum ſtaminum floris origine, & filamento embryonis quadrifido.* Fig. 10. *Seminis utriculus ex triquetro vix perceptibili, rotundato acuminatus.* Fig. 11. *Semen ipſum ſubſphæricum, obtusè mucronatum.* *Tab. VIII. Fig. 7. 8. 9. 10. 11.*

Radice nititur validâ, tenaci, lignosâ, repente, intus fibris conſtante

ſtante per longitudinem protenſis, ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco leviter rufeſcentibus, quæ teguntur cortice fungoſo luridè fuſco, tota denique radix tegitur veſtiturque tunicis plus minus uncialibus, amplis, ad originem ſuam ſcilicet plus quam ſemunciam latis, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſubnigris aut atrofuſcis, plerunque ſplendentibus, aut etiam in fibras innumeras ſciſſilibus. Hæ autem Radices eo loci, ubi Culmi prodeunt, fibris firmantur craſſis, cortice craſſo luridè fuſco, ſpongioſo tectis, fibraſque plures & frequentes, tenuiores de ſe ſpargentibus. Hinc autem ſurgunt Calami ſeu Culmi, pedes tres, quatuor, aut quinque alti, imò & hominis ſtaturam altitudine quandoque adæquantes, per intervalla quibuſdam veluti geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſeſquipedale, bipedale & longius etiam, carinatum, ſubglaucum, firmum & craſſiuſculum, ſubtiliſſime ſtriatum, lineas tres quatuor aut quinque etiam latum, ſenſim in tenuem valde mucronem attenuatum, marginibus & carinâ, averſæ partis mediam longitudinem percurrente, prætenuibus, albicantibus, & parvis acutiſſimiſque denticulis, ſurſum ſpectantibus, ſerratis præditum, hinc fit, ut non aſpera ſaltem ad margines & carinam ſint folia, ſi deorſum digiti ducantur, ſed &, ſi incautè tractentur, vulnerent. Foliorum vagina calamos amplectens, ſubtiliter ſtriata, craſſiuſcula eſt, culmoſque amplectens, pro foliorum longitudine brevis ſatis. Superior Culmorum pars Paniculam conſtituit, pedalem frequenter, quandoque etiam prælongam, & duos etiam pedes longitudine ſuperantem, parum ſparſam, compoſitam ex ramis aut ſingulatim aut duobus tribuſque ſimul, è foliorum per inæqualia intervalla è culmi quibuſdam geniculis oriundorum, vaginæ ſinu prodeuntibus, qui rami tenues, latiuſculi & compreſſiuſculi ſtriati, pleraque ſui parte nudi, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamâ quandoque longiores. Vaginæ eorum foliorum, unde rami oriuntur, unciales aut circiter biunciales ſunt, ordine uſque ad ſummum longitudine paululum decreſcentes, quam rationem etiam obtinent ipſa folia, quæ ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt. Rami autem ſinguli ad baſin veſtiuntur vaginâ membranaceâ, amplexicauli, albicante, aut ſubfuſca plus minus ſemunciali, quilibet item ramus verſus ſummitatem iterum in alios dispeſcitur ramulos, proximè ab invicem originem ſumentes, compreſſiuſculos & complanatos, ſtriatos, quorum quilibet, aut etiam duo ſimul, prodeunt è ſinu folii principio ſui vaginæformis, poſt valde attenuati, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſperi, plus minus unciales, ſubfuſci, quilibet

libet

libet item ad baſin ſtatim veſtitur vaginâ amplexicauli, ferè membranaceâ, ſubfuſcâ, duas treſque lineas, imò & ſemunciam ferè longâ, & pleraque ſui parte plerunque nudi ſunt, poſtea in alios ramulos ſecundarios ſubdiviſi, eâdem lege è ſinu vaginarum, ſed modò mentionatis & breviorum & anguſtiorum prodeuntes, quorum tandem extremitatibus ſingulis inſident Locuſtæ plures, densè & in quoddam veluti capitulum congeſtæ, fuſcæ, dum modo explicata panicula eſt, lineam unam cum dimidia aut duas longæ, vix lineam dimidiam latæ, utrinque mucronatæ, poſtquam autem majorem maturitatis gradum acquiſiverunt, ventricoſiores fiunt pauliſper, & lineam unam ferè latæ, & filamentis cirroſis, obſcurè fuſcis, ex earum mucrone prodeuntibus ornatæ, plena autem maturitate lineam unam latitudine communiter ſuperant, compoſitæ autem ſunt hæ Locuſtæ è ſquamis ſeu glumis lineam unam cum dimidia, aut lineas ferè duas longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam ferè latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarundam harum glumarum ſinu embryo latet ſeminis, filamentum tenuiſſimum, cirroſum, obſcurè fuſcum, quadrifidum emittens, ad cujus baſin duo prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, apicibus onuſta, horum autem Embryonum unicus, iſque ſummus & in medio locuſtarum reſidens, evadit vaſculum ſeminale, ferè membranaceum ex caſtaneo vel atrofuſco pulchrè nitens, lineas duas ferè longum, teretiuſculum, aut obſcurè ex rotundato triquetrum, in acutum mucronem terminatum, claudens ſemen ſubſphæricum, obſcurè mucronatum, ex nigricante liveſcens. Copiosè provenit circa *Lacum Felinum* in paludoſis, totâ æſtate reperitur; Ex hac etiam planta, ejuſque Radicibus, unà cum Scirporum Juncorumve radicibus, vario invicem flexu implicatis, ſubſtantiamve tres pedis circiter quadrantes craſſam efficientibus, compoſitæ ſunt famoſæ illæ per orbem *Inſulæ Natantes*, quarum aliquot cernuntur in palude illa ſulphureis fœtentibusque ſummopere aquis plena, Tiburtum inter Romamque ſita, quæ vulgo *Lago degli Bagni* vocatur: Sunt hæ aquæ ex lacteo ſubdiaphanæ, hinc ex lacteo cœruleſcentes, pingues, ita ut plantis etiam nulli terræ firmæ infixis ſufficiens præbere nutrimentum poſſint. Ipſa autem harum Inſularum natantium ſubſtantia, terram exhibet Turfaceam, ſeu veram Belgarum *Turfam*, adeoque materiam combuſtibilem, aſt laxioris eſt compagis, & durationis in igne minus diuturnæ.

# CYPERUS.

Notæ hujus generis ſunt Culmi triquetri plerunque, aliquando etiam compreſſi ; Folia bina, terna, aut etiam plura, paniculæ ſummis calamis inſidenti ſubſtrata. Panicula item compoſita è ſpicis ſquamoſis, quarum ſquamæ ſeu glumæ nunc alternatim axi ſpicarum proprio adnaſcuntur, ſicque ſpicas ipſas diſtichas & veluti filicinas efficiunt, nunc axi circumquaque adnatæ, imbricatim invicem ſuperimponuntur, in quarum ſinu plenâ maturitate ſemen latitat plerunque nudum, triquetrum. Genera autem *Cyperi* ſubalterna ſunt ſequentia.

## 1. Spicis pulchellis, veluti filicinis, planis & compreſſiuſculis, conſtantibus è glumis axi alternatim utrinque adnatis, ſpicamque diſticham aut diſtichæ ſimilem efficientibus, culmo triquetro.

2. *Cyperus odoratus, radice longâ, ſeu Cyperus officinarum*, C. B. Pin. 14. Inſt. 527. *Cyperus longus, odoratus*, C. B. Theatr. 216. *Cyperus paniculâ ſparsâ ſpecioſâ*, J. B. II. 501. Tab. VIII. Fig. 12. *hujus Cyperi ramulum repræſentat*. Tab. VIII. Fig. 12.

Radix obliquè per terram repit craſſa, foris fuſca, tunicisque amplis, ſtriatis, veluti membranaceis, obſcurè fuſcis, aut ex fuſco obſcuro pauliſper rubentibus veſtita, intus ex albicante ſubfuſca, denſa, ſed farinacea quadam ſubſtantia conſtans, dura, odore grato, aromatico, zinziberis odorem, ſed non adeò fortem æmulans, guſtu aromatico etiam ac grato, debilem neque urentem zinziberis guſtum, cum quodam tamen calore, referente donata, fibris plurimis frequenter ramoſis, & ob hoc veluti villoſis firmata. Ex hac ordine ſurriguntur tum Calami, tum foliorum etiam faſciculi, qui extus tunicis aliquot veſtiuntur ſtriatis, fuſcis, in acutum mucronem terminatis, ampliuſculis, veluti membranaceis, amplexicaulibus, quarum infimæ breves ſunt, dehinc autem ordine ſeſquiunciales, biunciales & palmares ; Folia ipſa in faſciculis nata terna, quaterna aut quina etiam, ſe mutuò vaginis ſuis ad palmare aut ſemipedale ſpatium amplexantia, dehinc ſemipedalia, ſpithamalia ac pedalia, imò & pede forſi-

forſitan majora, carinata, ſubtiliter ſtriata, lineas duas treſque lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Calami una cum panicula pedes duos, etiam tres ferè alti, triquetri, ad tactum compreſſibiles & ſpongioſi, foliis tribus quatuórve, eodem vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplexantibus, pedalibus & longioribus etiam, cæterùm prioribus ſimilibus veſtiti, medullâ ſubfuſcâ, per longitudiem fibroſa farcti, quorum ſummitati inſidet Panicula valdè laxa & ſparſa, ſemipedem ſpithamamque longitudine communiter adæquans, aut etiam aliquando ſuperans; Huic ſubjacent eodem loco & è quodam veluti geniculo oriunda folia tria, inæqualia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, quorum minimum plus minus ſemipedale, lineam unam cum dimidia aut duas latum, reliqua duo pedalia ſunt plus minus, lineas duas, tres quatuórve lata, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata; Ex horum foliorum ſinu prodeunt Rami, triquetri etiam aut compreſſiuſculi, inæquales & longitudinis & craſſitiei, quidam etenim horum prætenues ſunt, ſeſquiunciam, uncias duas tréſque longi, alii craſſiores paulò ſunt & uncias quinque aut ſex, imò & ſpithamam longitudine adæquant. Hique omnes rami pleraque ſui parte nudi ſunt, & quilibet eorum vaginâ ad baſin ſuam veſtitur amplexicauli, plus minus ſemunciali, ſummitate veluti truncatâ donatâ. Ramuli breviores in ſummo ſui ſpicas aliquot ferunt alternatim natas ipſi ramulo nullo mediante pediculo adnaſcentes; Rami verò longiores versùs ſummum ſui in ramulos aliquot dividuntur, breves, ſemunciales, aut plus minus unciales, dantur & ſeſquiunciales, prætenues, alternatim parviſque ab invicem intervallis ex ipſorum ramorum ſummo erumpentes, quorum origini quandoque adjacent folia bina, ex adverſo poſita, plus minus uncialia, viridia, lineam unam circiter lata, aliquando hæc folia deſunt, & loco illorum, ramulorum ſecundariorum quilibet prodit è ſinu vaginulæ, linem unam, ſeſquilineam aut lineas duas longæ, anguſtæ, in tenuem acutúmque mucronem tenuatæ, fuſcæ, quilibet etiam horum ramulorum ab origine adhuc veſtitur vaginulâ aliâ amplexicauli, ſubfuſcâ, exteriorem non amplexicaulem longitudine ferè adæquante, horumque ramulorum extremitatibus ſingulis aliquot inſident ſpicæ, alternatim è ſummo eorum, brevibuſque valdè ab invicem intervallis prognatæ. Spicæ autem ſingulæ ferrugineæ ſunt, ſeu nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, vel ex ferrugineo & albicante variæ, lineas tres, quatuor, vel

etiam ſemunciam longæ,aut paulò etiam longiores,duos lineæ trientes latæ,diſtichæ,compoſitæ è glumis lineam unam cum triente longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem plus minus latis,in acutum mucronem terminatis,per medium dorſum & margines,dilutè aut ex albicante fuſcis, alternatim ſcapo ſpicarum propriò densè adnatis , in quarum ſinu Embryo ſeminis triqueter,apice ſuo emittens filamentum cirroſum , ſubfuſcum , lineam unam circiter longum, trifidum. Circa Autumni tempus in udis *Gallo-Provinciæ* collegi : Radix ut ſtomachica & uterina apud Authores commendatur, intérque Alexipharmaca refertur, menſes,fœtum ſecundináſque potenter pellere perhibetur, quò caſu *Rajus* commendat ut ejus pulvis cum ſpica Lavendulæ exhibeatur.

Datur hujus ſpecies , *Panicula compactiore* circa Bononiam naſcens , à *D. Lel. Triumfetto* mihi communicata. Folia , & calami ſeu caules eodem modo ſeſe habent ac in priore , excepto quod eaſdem partes & longitudine & latitudine plerunque aliquanto ſuperent. Cæterum Panicula in ſummis calamis ex aliquot pediculis ſeu ramis inæqualibus compoſita , uncialibus nempe , ſeſquiuncialibus, bincialibus triuncialibusque , pleraque ſui parte nudis , verſus ſummum ſui in breviſſimos denséque ſitos ramulos diviſis , quorum ſinguli densè item ſitas ſuſtinent ſpicas diſtichas , ſimùl omnes in ſpicas quaſdam denſas , quaquaverſum unciales aut unciá unâ etiam breviores,& anguſtiores veluti conglomeratas. Ipſi paniculæ ſubſternuntur eodem loco oriunda folia communiter quatuor , quorum tria præcipuè & longitudine & latitudine conſpicua ſunt , eorum etenim longiſſimum pedale & longius eſt, minimum ſemipedale & ſpithamale, quartum autem modò dictum,triunciale aut palmare,vix lineam unam latitudine excedens. Spicæ ſingulæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, duos lineæ trientes aut tres quadrantes, latæ , diſtichæ , ferrugineæ , glumæ eas componentes denſius pauló quam in priore ſpecie diſponuntur,lineam unam ſaltem longæ ſunt, ad margines , & plerunque etiam per dorſum dilutè fuſcæ , unius autem mucro ſupra mucronem alterius lineam vix dimidiam prominet , cùm prioris mucronum intervalla lineam unam ferè adæquent. Cætera paria ſunt.

A jam deſcriptis *Cyperi longi odorati* varietatibus , reipſa differt *Cyperus ſeratinus,odoratus,radice longâ,paniculis ex Locuſtis latis,ferrugineis*

*glumis compactis*. Monti, pag. 12. *Gramen Cyperoides aquaticum, majus, paniculâ Cyperi longi, ex craſſioribus glumis compactâ, & brevibus petiolis donatâ.* Lœſ. Trauſt ap Fra. p. 64. Raj. Hiſt. Tom. III. 626. Cujus figuram laudatiſſimus *Monti* loco cit. exhibet ſatis laudabilem. Culmi triquetri, verſùs paniculam lineas duas cum dimidia craſſi. Folia præprimis conſpicua, ipſi paniculæ ſubjecta, ſtellatimque expanſa quatuor, lineas duas cum dimidia tresque latitudine adæquantia, longitudinem quod concernit integram, de ea nihil certi ſtatuere poſſum, ob ejus in exemplari meo defectum, horum foliorum tamen minimum ſeu quartum, lineas duas ſaltem latum, palmare aut ſemipedale, marginibus & carinis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatum, quæ aſperitas in majoribus foliis plerunque evaneſcit, exceptâ forſitan parte mucroni foliorum proxima. Ex horum autem foliorum ſinu prodeunt rami aliquot inæqualis longitudinis, biuncialis, palmaris, & quinqueuncialis, uſque ad diviſionem in ramos teretiuſculi, poſt autem ſinuoſi & angoloſi, quilibet eorum prodit è vagina amplexicauli, ſubfuſca aut fuſca, veluti truncata, lineas tres, quinque, aut etiam ſemunciam longa, cujuslibet item ramuli ſecundarii origini, præter vaginam, quâ veſtitur, amplexicaulem, ordine verſus ſummum breviorem, adjacet foliolum aliud pallidum ferè membranaceum, vaginæforme, in acutum mucronem attenuatum, lineam unam, vel duas, tres, quatuorve lineas longum. Ramuli autem omnes ſecundarii ſtatim ab initio obſidentur ſpicis laxiuſculè ſitis, nullis pediculis inſidentibus, ſed ipſis ramulis immediatè affixis, lineas quatuor aut quinque communiter longis, diſtichis ſquamoſis, craſſiuſculis & corpulentis, lineam unam latis, in acutiuſculum mucronem faſtigiatis, ferrugineis & fuſcis, vel ex ferrugineo & albicante variegatis, Quæ conſtant è glumis denſè & alternatim axi ſpicarum proprio affixis, lineam unam longis, a medio dorſo ad alterutram oram, lineam dimidiam circiter latis, ferrugineis & fuſcis, margine dilutiore membranaceo cinctis, in obtuſiuſculum mucronem, marginibus arcuatim procedentibus, terminatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen (ita notante *D. Monti*) compreſſum, obſcurè triangulare. Ipſi autem rami paniculæ principales, pleraque aut dimidia circiter ſui parte nudi, craſſiores ſunt & validiores quam in varietatibus præcedentibus, ſiquidem lineam dimidiam craſſitie communiter ſuperant, aut ſaltem adæquant, qui in iisdem & tenuiores ſunt & triquetri, & glumæ ſpicas componentes latiores ſunt, & hinc in obtuſiorem mucronem terminatæ.

2. *Cyperus rotundus, eſculentus, anguſtifolius*, C. B. Pin. 14. Theatr. 222. Inſt. 527. *Thraſi*, J. B. II. 504. *Dulcichinum*, Dod. Pempt. 340.

Inter fibras copioſas, albicantes aut dilutè fuſcas, viticuli procedunt longi, veluti geniculati, itidem albicantes aut dilutè fuſci, geniculati, tunicisque ſubfuſcis, membranaceis, à geniculis oriundis ſingulis veſtiti, quorum extremitatibus adhæret glomus quidam tuberoſus, avellanæ quandoque nucis magnitudinem adæquans, ſubrotundus, aut etiam anguloſus, baſi quandoque ſuâ in tres quaſdam protuberantias breves, tripodis veluti cujuſdam adinſtar terminatus, foris fuſcus aut atrofuſcus, intùs albicans, & denſâ farinaceâque ſubſtantiâ conſtans, guſtu ſubdulci & grato. Ex hac prodeunt calami ſeu Culmi palmares & ſemipedales, triquetri, enodes, lineam plus minus unam craſſitie adæquantes, quem à radice ad unciam unam aut paulò plus, vaginis ſuis ſtriatis, glabris, ferè membranaceis amplectuntur folia aliquot palmaria, quandoque etiam ferè ſemipedalia, carinata, ſtriata, glabra, è viridi ſubglauca, lineas duas aut duas ferè cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè versùs eorum mucronem, in reliqua parte dicta aſperitas aut ex toto perit, aut vix obſervabilis eſt. Summis culmis inſidet Panicula parùm ſparſa, pediculis ſeu ramulis conſtans aliquot, una cum ſpicis ſuis uncialibus & brevioribus, prodeuntibus è ſinu quatuor aut quinque plerunque foliorum è dicta culmorum ſummitate oriundorum, inæqualium, quorum longiſſimum uncias duas cum dimidia, aut tres plus minus uncias longum eſt, lineas plus minus duas latum, minimum unciale plus minus eſt, vixque lineam unam latitudine ſuperans, hæcque folia reliquis ſtructura ſimilia ſunt. Ramulorum dictorum paniculæ quilibet, ad baſin veſtitur vaginâ amplexicauli, in acutum mucronem terminatâ, lineas plus minus duas longâ, ſubfuſcâ aut fuſcâ, cæterum verſus extremitatem ſuam ſpicas ſuſtinet aliquot, denſiuſculè ſitas, lineas tres communiter longas, unam ferè latas, dilutè fuſcas ſeu pallidas, aut ex dilutiſſimo purpuraſcente dilutè fuſcas, diſtichas, compoſitas è ſquamis denſè axi cuidam affixis, mucronatis, lineam unam longis, aut paulò etiam longioribus, ſtriatis, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem circiter latis. In udis circa *Monſpelium* collectum communicavit *D. de Juſſieu*. *C. Bauhinus* haſce radices inter lenientia, emollientia leniterque abſtergentia reponit, eas & crudas coctâsque à Veronenſibus appeti, ſed

flatus

flatus cauſari ſcribit. Cremorem item bulbulorum lacteum, pectus pulmonésque expurgare, hinc tuſſi conducere perhibet, prout etiam, quòd ſeminibus additæ frigidis, urinæ acrimoniam obtundant.

5. *Cyperus parvus, paniculâ è rubro fuſcâ, conglomeratâ.* Nob. *Gramen Cyperoides, ſpicâ globoſâ, diviſâ.* Lel. Triumf. in Herb. ſicc.

Radix fibris brevibus, vix ramoſis, fuſcis aut nigricantibus capillata, ex qua ſurriguntur Culmi ſemipedales, ſpithamales aut paulò altiores, triquetri, enodes, lineam dimidiam aut unam quandoque craſſi, ſubtiliter ſtriati, ad baſin duobus tribusque foliis, biuncialibus, triuncialibusque, carinatis, lineam unam & quandoque lineas duas latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſperiuſculis, culmum ipſum vaginis ſuis ſtriatis ferè membranaceis, ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco parum purpuraſcentibus, ad ſeſquiunciale plus minus ſpatium veſtiti, cæterâ parte uſque ad ſummum nudi, ſubtiliterque ſtriati, in ſummitate poſtmodum tria naſcuntur folia inæqualia, alternatim & aliquantillo ab invicem ſpatio prognata, quorum longiſſimum uncias tres aut palmum etiam longum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè latum, reliqua duo breviora ſunt & anguſtiora omnia cæterum ſupra deſcriptis ſimilia. In horum foliorum ſinu tandem Panicula denſa, in ſpicam quandam, quandoque ſubrotundam, quandoque etiam interruptam, quaquaversùm ſemuncialem aut uncialem ferè conglobata, compoſita ex ramulis aliquot, ſtatim ab origine ſua densè ſuis ſpicis onuſtis. Spicæ hæ ſingulæ ferrugineæ ſunt, diſtichæ, lineas quatuor aut quinque longæ, lineam unam ferè, quando maturitatem ferè aſſecutæ ſunt, latæ, compoſitæ ex glumis lineam unam longis, mucronatis, valdè anguſtis, lineæ unius quadrantem a medio dorſo ad alterutram oram latitudine vix ſuperantibus, fuſcis aut ferrugineis, densè valdè & alternatim natis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo tenuis, triqueter, lineam dimidiam longitudine aut adæquans, aut paululum ſuperans, ad cujus baſin oriuntur duo filamenta prætenuia ferruginea, cirroſa, quæ floris ſtamina ſunt, & ex cujus apice prodit filamentum itidem cirroſum, ferrugineum, in tres apices valdè breves vix obſervabiles diviſum. Circa *Bononiam* in udis collectum communicavit *D. Lel. Triumfetti.* Magnitudo par [illegible] cri-
tas tripedalis impediunt, quò minùs eum [illegible]
etiam *Cyperum paniculis glomeratam congeſtis* [illegible]

pag. 14. & *Cyperum aquaticum Italicum, locuſtis tenuiſſimis, in racemo denſè congeſtis*, Michelii. Ubi obſervandum, annon adſcriptæ feminibus ariſtæ ſint ipſa florum ſtamina, ſuprà in deſcriptione memorata. Cæterùm quoad faciem reliquam hic ipſe *Montianus Cyperus* cum hoc ipſo *Cyperoide Trumfettiano* convenit, ita ut ejuſdem quædam ſaltem videatur eſſe varietas, quam diſquiſitionem Doctiſſimi *Montii* dexteritati relinquo.

4. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, nigricante*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides minus, paniculâ ſparsâ, nigricante*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, obſoletè nigricante*. C. B. Theatr. 88. *Gramen parvum, pulchrum aliud, paniculâ compreſſâ, nigrigante*, J. B. II. 471.

Radix fibris longis, plerunque atro-fuſcis aut nigricantibus, quandoque & albicantibus aut ſubfuſcis, frequenter ramoſis densè comoſa, ex qua confertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithamam frequenter longitudine ſuperantes, triquetri, lineam dimidiam & plerunque lineam unam communiter craſſi, enodes, lætè virentes, quos duo triáve ad baſin veſtiunt folia biuncialia, triuncialia, quandóque & palmo longiora, carinata, glabra, lineam unam cum dimidia aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, præcipuè versùs eorum mucronem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, quæ tamen aſperitas haud raró prorsùs non ſenſibilis eſt; Hæc cæterùm folia culmos ad ſeſquiunciale, & biunciale plus minus ſpatium, vaginis ſuis ferè membranaceis, quandoque ſubfuſcis, quandoque dilutè rubentibus amplectuntur. Summis tandem Culmis inſidet Panicula nunc magis nunc minùs ſparſa, quaquaverſum uncialis circiter aut ſeſquiuncialis etiam, cui ſubjacent ſtellatim expanſa folia terna aut quaterna plerunque, præcipuè conſpicua, inæqualia. Horum foliorum longiſſimum, in humilioribus exemplaribus, quandoque unciam, aut ſeſquiunciam longitudie vix ſuperat, lineam unam aut unam cum dimidia latum, in iisdem autem & reliquis procerioribus biunciale, triunciale & palmare eſt, quandoque etiam palmo pauliſper per longius, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas latum, reliqua duo breviora ſunt, quartu n autem valdè anguſtum eſt, ſemunciale plus minus, aut unciale, quæ folia ſuprà deſcriptis ſtructurâ ſimilia ſunt, & ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ipſa autem

tem Panicula componitur è ramulis inæqualibus, ſemuncialibus plus minus, & uncialibus, compreſſiuſculis aut etiam triquetris, quorum quilibet prodit è vagina ferè membranacea, pallida aut ſubfuſca, ſtriata, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longa, ſolo ramo medio, qui cæteris & brevior & ramoſior communiter eſt, & ſtatim à baſi ſua in ramulos diviſus, excepto, cujus origini nulla apponitur vagina. Rami hi, excepto ut diximus medio, in ſummitate ſui, aliquot ſuſtinent denſeque ſitas ſpicas, compreſſiuſculas, diſtichas, lineas duas, tres, imò & quatuor longas, nigricantes aut atroſpadiceas, in mucronem leviter faſtigiatas, lineam unam latas, aut paulò etiam latiores, compoſitas è glumis denſè & alternatim poſitis, veluti ſubrotundis & cochlearis adinſtar excavatis, vix dimidiam lineam longis nedum longioribus, leviter in mucronem ſinuatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen parvum triquetrum, vix etiam lineam dimidiam longum, albicans, aut plenâ maturitate ad oras nigricans. Paſſim in udis circa *Tigurum*, ſpeciatim ad *Lacum Felinum*, Julio Menſe.

5. *Cyperus minimus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflaveſcente*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, minus, paniculâ ſparsâ, ſubflavâ*, C. B. Theatr. 88. *Gramen pulchrum, parvum, paniculâ latâ, compreſſâ*. J. B. II. 470.

Hujus pulchelli Graminis dantur ſpecies non magnitudine ſaltem, ſed & aliis quibusdam notis ab invicem diverſæ, quarum una ſeu *Major*, ſequenti ſe modo habet. Radix fibris brevibus, prætenuibus albicantibus aut ſubfuſcis, aut ex ſubfuſco paulisper rubentibus, quæ in planta recenti ex albicante ſubcroceæ ſunt, capillata, ex qua conſertim ſurgunt Culmi plures, triunciales, palmares, ſemipedales, imò & ſpithama quandoque longiores, qui & quandoque unciales etiam ſunt aut ſesquiunciales, triquetri, ſtriati, enodes, tenues, quos ad baſin veſtiunt duo aut tria folia, vaginis ſuis ſubfuſcis aut dilutè ſpadiceis, eundem ad ſemunciale aut etiam unciale ſpatium amplexantia, unciam unam, ſesquiunciam duasque uncias longa, quandoque etiam paulò longiora, quorum infimum extimúmque, vel etiam duo extima anguſtiſſima ſunt quandoque & capillaria, quandoque omnia lineam dimidiam circiter lata ſunt, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summis demùm culmis inſidet Panicula, plerunque & præcipuè in ſpeciminibus humidioribus conglobata,

globata, vix aut prorsùs non ramoſa, ex aliquot ſaltem ſpicis compoſita, adeoque ſemuncialis circiter, aut ſemunciâ minor, quandoque autem, præcipuè in procerioribus, Panicula componitur è tribus communiter partibus ſeu ramulis, quorum intermedius externis brevior & ſtatim à baſi ſpicis ornatus, inter eosdem veluti ſeſſilem ſpicarum glomum repræſentat, reliqui duo autem, unà cum ſpicis plus minus unciales ſunt, quolibet eorum prodeunte è vagina amplexicauli, ſubfuſcâ aut fuſca, lineas duas plus minus longa, qui in extremitate ſua aliquot ſuſtinent ſpicas denſiuſculè congeſtas. Ipſi autem paniculæ tria communiter ſubjacent folia, quandoque etiam duo ſaltem, inæqualia, quorum longiſſimum in humilioribus quandoque ſolummodò unciale plus minus, aliàs ſeſquiunciale, imò & tres quandoque uncias longitudine aut adæquans, aut etiam ſuperans, lineam dimidiam plus minus latum, carinatum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſculum, reliqua breviora ſunt, cæterùm ſtructurâ ſimilia. Spicæ ſingulæ compreſſiuſculæ ſunt & diſtinctè pulchréque diſtichæ, ſeu è duobus glumarum verſibus compoſitæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, ſenſim plerunque in mucronem acutum faſtigiatæ, lineam unam cum dimidia circa baſin latæ, ex viridante flaveſcentes, aut ex flavicante ſubfuſcæ, compoſitæ è glumis densè & alternatim axi cuidam proprio adnatis, lineam unam communiter longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam quaſi dimidiam latis, mucronatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen parvum, vix lineam dimidiam longum, obſcurè triquetrum, è baſi anguſta ſenſim dilatatum & veluti pyriforme, nigrum, è cujus baſi oriuntur duo communiter filamenta tenuiſſima, dilutè fuſca, lineam unam plus minus longa, quæ floris ſtamina fuerunt. Hujus Graminis Radicis fibrarum extremitati quandoque, non aliter prorsùs ac in *Thraſi* ſeu *Cypero Eſculento*, adhærent bulbuli quidam verrucoſi albicantes, piſi aut fabæ etiam magnitudinem adæquantes.

*Tab. VIII. Fig. 13.* *Species Minor*, quam integram ſiſtit *Tab. VIII. Fig. 13.* fibrillis etiam tenuiſſimis, ut major, radicata, ad unciam aut ſeſquiunciam unciasque duas aſſurgit, culmos producens tenuiſſimos, & quandoque ſetam equinam craſſitie, haud ſuperantes; Folia eos ad baſin veſtientia duo aut tria, ſemuncialia, uncialia, vel etiam ſeſquiuncialia, tenuiſſima & capillaria communiter. Loco Paniculæ autem in ſummis culmis adeſt ſpica frequenter unica ſaltem, aut duæ, tres, quatuórve,

rarò plures, quibus ſubjacent duo communiter foliola tenuiſſima; quorum longius quandoque ne ſemunciam quidem longum eſt, aliquando & unciam ferè unam longum, brevius autem lineas ſolummodo duas plus minus, tres etiam aut quatuor longitudine adæquat. Spicæ autem ipſæ quoad magnitudinem tam totius quàm partium, ſeu glumarum eas componentium, majoris ſpicis ſimiles ſunt. Hæc unà cùm ſpecie majore creſcit locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, minor autem ſpecies ipſa, ſecùs vias & ſteriliora ipſius paludis dicti loca provenit. Menſibus Julio & Auguſto communis eſt.

6. *Cyperus enodis, nudus, culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, ſpicis tenuioribus*, Nob. Tab. VIII. Fig. 14. *Culmos è vaginis prodeuntes, paniculámve repræſentat.* Tab. VIII. Fig. 14.

Radix ipſa qualis ſit neſcio, craſſa tamen videtur, ex qua confertim & in quadam ſerie directa denſè diſpoſiti naſcuntur Culmi, nudi & enodes, plus minus pedales, tenues, vix lineæ trientem craſſitiè ſuperantes, prodeuntes quilibet è vagina veluti truncata, laxiuſcula, duos circiter lineæ trientes lata, unciam unam ferè longa, fuſcâ, qui color versùs ſummitatem vaginarum paulò obſcurior eſt. Summis tandem Culmis inſidet Panicula laxa, ſemuncialis aut uncialis circiter, ad cujus baſin naſcuntur ſtellatim expanſa folia tria, lineam dimidiam plus minus lata, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperiuſcula, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſeſquiuncialia & biuncialia, longitudine ab invicem parùm differentia. Ex quorum ſinu prodeunt ramuli pauci, prodeuntes ſinguli è vaginula ferè membranacea, ſubfuſcâ, lineam unam plus minus longa, qui ſtatim vel quàm breviſſimo etiam, vel vix bilineari ſpatio à baſi & dehinc ad ſummitatem uſque, laxè diſpoſitas ſuſtinent ſpicas alternatim natas, dilutè fuſcas, lineas duas, tres, quatuórve longas, vix lineam dimidiam latas, diſtichas, compoſitas è glumis denſiuſculè & alternatim axi ſpicarum proprio utrinque adnatis, lineam dimidiam longis, à medio dorſo ad alterutram oram, lineæ trientem plus minùs latis, dehinc mucronatis, lineâ eminente fuſcâ, ſeu quodam veluti nervo, ſi per lentem aſpiciantur, obſcuriùs fuſco, per medium dorſum inſignitis, in quarum ſingularum ſinu ſemen tenue, pallidum, triquetrum, lineæ unius trientem plus minus longum. Hancce plantam inter herbas ſiccas inveni, ſine nomine, & unde mihi



fuerit

fuerit communicata planè neſcius; Hinc veniam facile, dum ſine Authoritate eandem heic in Theatrum produco, apud æquanimum quemvis ipſemet mihi promittere auſim.

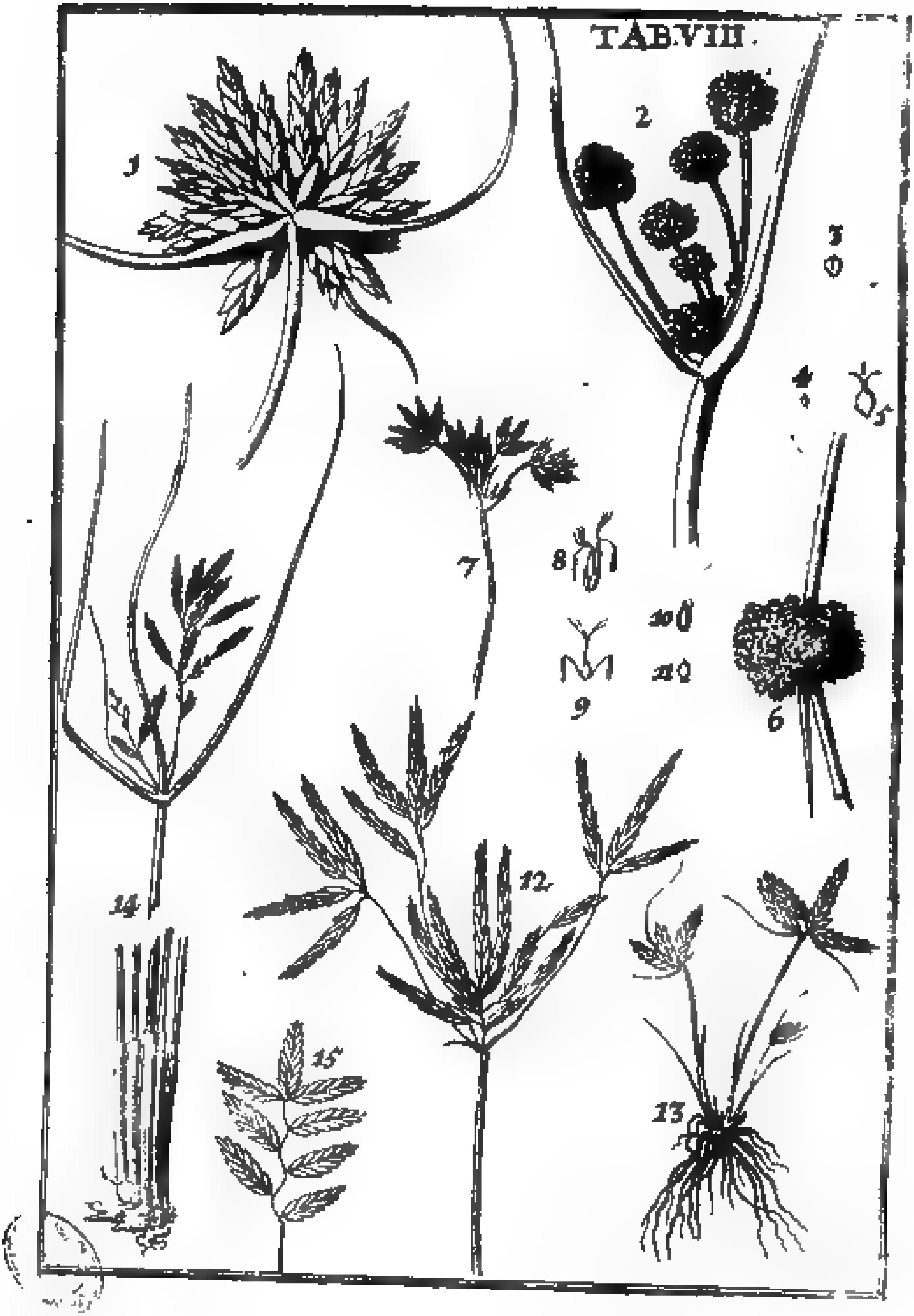
7. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ comoſâ, è Madraspatan, an MULEN PULLU Hort. Mal. Vol. 12. Tab. 54. pag. 101.* Petiv.

Culmi ſemipedales & pedales, lineam dimidiam aut unam etiam craſſitie adæquantes, triquetri, foliis ad radicem veſtiti tribus quatuórve, biuncialibus, triuncialibus, palmaribus, forſan & longioribus, lineam unam, imò & lineas duas latis, carinatis, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis. Summitati culmorum inſidet Panicula valdè compacta, ſemunciam plus minùs quandoque longa & lata, unciam unam tamen communiter plus minùs longa, ſeſquiunciam lata, cui ſubjacent folia quandoque tria, quandoque tamen & quina, inæqualia, quorum longiſſimum uncias tres quatuórve longum eſt, lineas duas ferè latum, reliqua autem breviora ſunt, omnia autem carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami Paniculæ aliquot, ſemunciales & unciales plus minus, tenues, quorum quilibet prodit è vagina fuſca, membranaceâ ferè, amplexicauli, lineam unam quandoque & duas circiter longâ. Hi rami aut ab origine ſtatim ſua, aut haud longè ab eadem, obſidentur ſpicis densè congeſtis, compreſſiuſculis, diſtichis, pallidiuſculis, ſeu pallide virentibus, lineas quatuor communiter longis, in acutum mucronem faſtigiatis, lineam dimidiam circiter latis, compoſitis è glumis alternatim & densè ſcapo ſpicarum proprio adnatis, lineam unam vix longis, pleræque etenim aliquantiſper breviores ſunt, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ trientem latis, dehinc mucronatis, in quarum ſingularum ſinu ſemen tenue, triquetrum, lividum, lineam dimidiam plus minus longum. *D. Petiver* communicavit.

8. *Cyperus filicinus, medius, paniculâ ſparsâ è Madraspatan.* Petiv.
*Tab. VIII. Fig. 15.* Muſ. Tab. VIII. Fig. 15. *ramulum hujus Cyperi paniculæ repræſentat.*

Calami triquetri, lineam unam cum dimidia aut duas craſſitie æquanti; Folia paniculæ ſubjecta tria præcipuè, quorum longiſſimum plus minus ſemipedale, carinatum, lineas duas latum, ad margines & carinam,

TAB. VIII.



rinam, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculum, medium ſeſquiunciale aut biunciale, à baſi lineam unam cum dimidia aut duas ferè lata ſenſim in acutum mucronem attenatum, dicto modo, inſigniter aſperum, minimum valdè anguſtum unciale plus minus. Ex horum foliorum ſinu prodeunt pediculi aliquot, unciales, ſeſquiunciales & biunciales, triquetri aut etiam compreſſiuſculi, quorum quilibet prodit è vagina ſubtiliſſimè ſtriata, ſpadicea, amplexicauli, lineas duas aut tres longa; Ramulorum illi, qui inter reliquos veluti medii conſiſtunt, ab origine ſtatim ſua ſpiciferi ſunt, reliqui pleraque ſui parte nudi, ſpicas ferunt alternatim & laxiuſculè è ramulis oriundos, aut etiam unum alterúmve ramulum ſpicis aliquot onuſtum de ſe emittunt. Spicæ autem ſingulæ compreſſiuſculæ ſunt, & diſtichæ, lineas quatuor communiter longæ, aut paulò longiores, lineam unam cum dimidia latæ, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis densè & alternatim axi ſpicarum proprio adnatis, lineam unam cum dimidia fere longis, a medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam latis, èque medio ventre in mucronem rotundatis, ferrugineis aut fuſcis, quandoque & ſpadiceis, à medio ventre per mucronem margine membranaceo, prætenui, albicante cinctis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, filamentum emittens cirroſum, trifidum, ſubfuſcum. *D. Petiver* miſit.

9. *Cyperus Madraſpatanus, paniculâ ſpecioſâ, ramoſiſſimâ*, Petiv. Muſ. 187. Tab. IX. Fig. 1. *ramulum repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 1.*

Radix fibris copioſis, ſubfuſcis, aut prorsùs non aut vix ramoſis capillata, ex qua prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & altiores forſitan, inde à radice ad biunciale plus minus ſpatium foliis tribus quatuórve veſtiti triuncialibus, palmaribus & ſemipedalibus ferè, lineam unam aut unam cum dimidia latis, molliuſculis, lævibus nec aſperis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, culmos vaginis ſuis ad dictum ſupra ſpatium amplexantibus. Ipſi paniculæ ſubjacent folia communiter tria, inæqualia, quorum longiſſimum quinquunciale aut ſemipedale, lineam unam cum dimidia latum, medium triunciale plus minus, vix lineam unam latum, minimum valdè anguſtum, unciale aut ſeſquiunciale, omnia autem hæc folia prioribus ſimilia, in acutum ſenſim mucronem attenuata. Ex horum foliorum medio, numeroſi prodeunt ramuli ſtriati, compreſſiuſculi, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, imò & paulò longiores,

 pro-

prodeuntes ſinguli è vagina arctè amplexicauli, pertenui & membranaceâ, lineas tres, quatuor, aut quinque longa, ſubfuſca, qui uſque ad ſummum nudi, ibidem diſpertiuntur in quandam veluti ramulorum plus minus ſemuncialium umbellam, quorum ramulorum quilibet prodit ex ala ſquamæ in acutum mucronem terminatæ, lineam unam plus minus longæ, quilibet item adhuc ab origine ſua veſtitur vaginulâ amplexicauli, lineam unam aut unam cum dimidia longâ. Ramuli hi pleraque ſuâ parte nudi, in extremo ſui in alios rurſus diſpeſcuntur ramulos, in quandam veluti umbellam diſpoſitos, duas tresque lineas longos, eadem lege è ſquamarum, vaginularumque, ſed minorum ac breviorum prædictis ſinu prodeuntes, quorum quilibet in extremitate ſua ſuſtinet ſpicas duas, tres, quatuórve, exiguas, diſtichas, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas longas, quandoque & paulò longiores, lineam dimidiam plus minus latas, quandóque, imò plerunque anguſtiores, in acutum mucronem faſtigiatas, compoſitas, è ſquamulis alternatim denſeque ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde affixis, exiguis, anguſtis, lineâ dimidiâ plerunque brevioribus, quandoque & lineâ dimidiâ paulò longioribus, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum. *D. Petiver* transmiſit.

Tab. IX. Fig. 2. 10. *Cyperus Madraspatanus, paniculis ſemen Santonici æmulans*, Petiv. Tab. IX. Fig. 2. *ramulum ſiſtit ſecundarium Paniculæ, ſpicis aliquot à ſe invicem pauliſper diductis, onuſtum.*

Radicis (neſcio cujus) caput firmatur fibris fuſcis, hinc autem Culmus ſurgit pedes duos, duosque cum dimio longus, triqueter, lineam unam cum dimidia plus minus craſſus, inde à baſi uſque ad palmare aut ſemipedale ſpatium foliis eorumque vaginis ſubtiliter ſtriatis, ſubfuſcis aut fuſcis veſtitus. Ipſa autem Folia ſemipedalia & ferè pedalia, carinata, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſtriata, glabra & lævia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Summo culmo inſidet Panicula, cui quinque (in meo exemplari) ſubjacent folia itidem carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera, &, etiam nudo oculo, ſubtiliſſimè ſerrata, quorum longiſſimum forſan ſemipedale, lineas tres ferè latum, aut etiam latius, reliqua breviora & anguſtiora. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami ſeu pedicoli aliquot, ſesquiunciales, biunciales, trinciales, & paulò etiam longiores, lineam

lineam dimidiam ferè craſſi, ſubtiliſſimè ſtriati, triquetri, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, veluti truncata, ad baſin fuſca, versùs ſummitatem autem pallidiuſcula, lineas quatuor aut quinque longa, hique rami uſque ad ſummitatem ſuam nudi ſunt, inter hos medius quidam reſidet ramus alius, plus minus uncialis, ſtatim ab initio ſui in ramos diviſus, ſicut etiam ipſi rami ſupradicti, qui diſpeſcuntur in ramulos valdè tenues, plures uno eodem loco oriundos, inque alios ramuſculos tenuiſſimos diviſos, plus minùs unciales, ipſis autem ramuſculis adhærent ſpicæ pulchræ, laxiuſculæ, diſtichæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ferrugineæ, aut ex viridante ferrugineæ, compreſſiuſculæ, lineas duas aut duas cum dimidia, aut tres etiam longæ, lineam unam ferè latæ, compoſitæ è glumis lineam dimidiam longis, è baſi anguſta versùs apicem obtuſum & veluti rotundatum dilatatis, ita ut ibidem à medio dorſo, per quem quidam procedit nervulus, ad alterutram oram lineæ unius trientem communiter latæ ſint, quæ glumæ alternatim hinc inde ſcapo ſpicarum proprio affiguntur, ita ut unius baſis è regione poſitæ glumæ ventri circiter medio, quoad ſitum reſpondeat. In harum glumarum ſinu ſingulo ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, fuſcum, lineam dimidiam communiter longum. *D. Petiver* communicavit.

11. *Cyperus Orientalis, radice olivari, ſpicis longis, è ſpadiceo purpuraſcentibus*, Nob. *Traſi Orientalis, radice olivari*, S B. 7. 249. *an Cyperus rotundus, Orientalis, major*. C. B. Theatr 208? Hiſt. Ox. Sect. 8. pag. 236. 2. Tab. XI. Ser. 1. Fig. 2. *Cora Calanga*, Malab. Tab. IX. *Tab. IX. fig. 3.*
Fig. 3. *ramulum repræſentat ſpicis onuſtum.*

Viticulis oblongis, veluti geniculatis, obſcurè fuſcis aut nigricantibus, quorum, ſine dubio, extremitati ſubrotundi olivareſque adhærent bulbi, quorum *Brownius* mentionem in denominatione facit. Interim ex Radicis capite plurimæ in terram defiguntur fibræ capillares, albicantes, aut dilutè fuſcæ. Culmi in altum ſurriguntur ſpithamales & pedales, triquetri, lineam unam plus minus craſſi, qui ad baſin veſtiuntur foliis aliquot, quinis communiter, palmaribus, ſemipedalibus aut ſpithamalibus, carinatis, lineam unam cum dimidia aut duas latis, in acutum mucronem terminatis, quantum ex ſicca planta conjicere poſſum, ad margines non aſperis, culmum ipſum ad ſeſquiunciale aut biunciale plus minus ſpatium, vaginis ſuis ſubtiliter

tiliter ſtriatis, pallidiuſculis, ferè membranaceis, amplexantibus. Paniculæ in ſummo culmo ſitæ ſubjacent folia communiter terna, ſtellatim expanſa, inæqualia, quorum maximum triunciale, palmare aut paulò longius, lineas duas circiter latum, minimum ſeſquiunciale plus minus, lineamque unam vix latitudine ſuperans. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami tenues, triquetri, unciales, ſeſquiunciales, biunciales, & paulò etiam longiores, quorum quilibet prodit è vagina amplexicauli, pallidè plerunque fuſca, veluti truncata, lineas tres plus minus longa, quorum quilibet, excepto medio reliquis breviore, qui ſtatim ab initio ſpicis onuſtus eſt, pleraque ſui parte nudus eſt, inque ſummo alternatim & denſiuſculè oriundas ſuſtinet ſpicas aliquot, diſtichas, compreſſiuſculas, ſemunciam, frequentiùs autem lineas octo, decem, aut unciam ferè unam longas, in obtuſiorem nunc, nunc acutiorem mucronem faſtigiatas, ſpadiceas aut ex obſcuro fuſco purpuraſcentes, compoſitas è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio, hinc inde adnatis, lineam unam cum dimidia longis, ad baſin ferè a medio dorſo ad alterutram oram lineam fere dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, per dorſum lineâ palleſcente, quandoque & virideſcente diſtinctis, margineque prætenui & anguſtiſſimo albicante, membranaceo plerunque donatis. In quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo. *D. Petiver* communicavit.

12. *Cyperus Borneacus, Limonii paniculâ*, S. B. 7. 296. *Mile Corea*, Malab. Tab. IX Fig. 4. *ramulum Paniculæ repræſentat.* Tab. IX. Fig. 4.

Radix oblonga, repens, fuſca, tunicis atrofuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus veſtita, intus ex dilutiſſima purpura rubens, vel albicans, fibris tenuibus pallidè, fuſcis firmata, guſtûs aromatici, *Cyperi longi odorati vulgaris* guſtui ſimilis. Hinc Culmus ſurrigitur pedes duos, aut duos cum dimidio altitudine aut adæquans, vel etiam ſuperans, triqueter, ſtriatus, lineam unam plus minus craſſus, ad radicem foliis aliquot, tribus quatuórve, forſitan & pluribus, veſtitus, pedalibus & longioribus, carinatis, lineas duas plus minus longis, ſtriatis, glabris, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, Culmum ipſum vaginis ſuis ſtriatis, ferè membranaceis, ad ſemipedale ſpatium amplexantibus. In ſummo culmo Panicula valde laxa, cui ſubjacent eodem loco oriunda folia plura, ſex ſeptemve, imò 10 circiter quot ſunt ejuſdem ramuli, quorum quatuor circiter ſunt ſpithamalia & pedalia,

lia, carinata ſtriata, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur aſpera, lineam unam cum dimidia aut duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata; Folia reliqua valde anguſta, ſeſquiuncialia, biuncialia & triuncialia. Ex horum foliorum ſtellatim hirorum ſinu prodeunt rami tenues, teretiuſculi vel etiam compreſſiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet prodit è ſinu vaginæ amplexicaulis, albicantis, ferè membranaceæ, lineas duas, tres, imò & ſemunciam ferè longæ; Hique ramuli pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodum in alios diſpeſcuntur ramulos tenuiſſimos lateralés, quorum ferè ſingulorum origini adjacet foliolum anguſtiſſimum unciale aut ſeſquiunciale, quandoque & ſemunciale ſaltem, prout id in figura citata optimè exprimitur; Inter hos autem ramos intermedii quidam ſunt ramuli alii breviores, unciales & ſeſquiunciales, eodem ac rami prædicti, eorumque rami laterales, modo, ſpicis onuſti. Spicæ ſingulæ autem ramis affiguntur, nullo pediculo donatæ, atque ad baſin glumulâ duplici, exigua, lineam dimidiam plus minus longâ, albicante, in acutum mucronem attenuatâ veſtiuntur, atque lineas quatuor aut quinque longæ ſunt, laxiuſculæ, lineam dimidiam vix latæ, quarum ſcapi tenuiſſimi denticulis, lineam dimidiam circiter ab invicem diſtantibus, alterno ſitu hinc inde affiguntur glumæ pallidiuſculæ, lineæ duos trientes longæ, obtusè mucronatæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ quadrantem circiter latæ, in quarum ſingularum ſinu ſemen anguſtum, oblongum, triquetrum, lineæ duos trientes communiter longum, apice ſuo emittens filamentum tenuiſſimum, cirroſum, plerunque trifidum, fuſcum. His Adde, ſpicas è ramulis, velut è coſtis quibuſdam laxiuſculè, id eſt ad lineæ dimidiæ, aut unius plùs minùs diſtantiam poſitas, oriri. *D. Petiver* transmiſit.

2. Spicis teretiuſculis, mucronatis, minoribus, ſcilicet lineas duas circiter longis, è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi medio circumque adnatis conſtantibus.

*a.* Calamo triangulo.

1. *Cyperus gramineus.* J. B. II. 504. *Gramen Cyperoides, Miliaceum.* C. B.

C. B. Pin. 6. Theatr. 90. *Cyperus Gramineus, ſive miliaceus*, Lobel. Icon. 79. *Gramen arundinaceum, foliis acutiſſimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie*, J. Loeſel. Flor. Pruſſ. 119. ubi figura laudabilis.

Radix craſſa, denſæ conſiſtentiæ, & veluti lignoſa, foris fuſca, tunicis fuſcis in fibras fiſſilibus tecta, intùs ſubfuſca, punctis, ſi per transverſum diſſecetur, nigricantibus interſperſa, fibris fuſcis firmata, guſtûs grati, ſubdulcis & paulisper adſtringentis. Ex hac ſurrguntur Culmi ſesquipedales & bipedales, craſſi, triquetri, aut ex triquetro rotundati, ad radicem foliis marcidis, foliorumque eorundem vaginis ſtriatis, in filamenta tenuiſſima fiſſilibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti, inde à radice ad Paniculam uſque quinque geniculis quibusdam diſtincti, à quorum ſingulo oritur folium ſpithamale & pedale, lineas quatuor & communiter ſemunciam latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, supernâ parte obſcurius virens ſubtiliterque ſtriatum, infernè dilutiùs & ex luteſcente veluti virens, itidem ſubtiliter ſtriatum, & ex tubulis prætenuibus, valvulis quibusdam frequentiſſimis per transverſum veluti diſtinctis compoſitum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum; Foliorum vaginæ itidem ſtriatæ, valvulisque dictis transverſalibus, prout ipſa averſa foliorum facies, creberrimis diſtinctæ, ex parte oppoſita originis foliorum membranaceæ, ſubdiaphanæ & veluti truncatæ, ad internam foliorum baſin in lineolam prætenuem, plerunque ſubfuſcam, valdè arcuatam terminatæ. Summitati Culmorum inſidet Panicula valdè ſparſa, triuncialis & palmaris, compoſita ex aliquot ramis triquetris, vel etiam compreſſiuſculis, ſubtiliſſime ſtriatis, validis, quorum quilibet oritur à quodam producti Culmi geniculo, quorum tria, quatuor, aut quinque adhuc ultra prædicta culmi genicula adhuc numerantur, breviſſimo ab invicem ſpatio diſcreta, à quorum ſingulo quoque oritur folium, quorum infimum paniculæ ſubjectum reliquis longius eſt, ſcilicet palmare, ſemipedale aut ſpithamale, lineas tres quatuorve latum, reliqua ſenſim breviora evadunt & anguſtiora; Quilibet item dictorum ramorum veſtitur ad originem vaginâ amplexicauli, laxiuſculâ plus minus ſemunciali, in oram veluti truncatam, & frequenter, imò plerunque veluti fimbriatam deſinente, ſubtiliter ſtriata, viridante. Ipſi item rami pleraque ſui parte nudi ſunt, poſtmodum in ramulos aliquot dividuntur, ſemunciales & unciales, quorum quilibet prodit ex ala folioli aut vaginulæ, lineas duas, tres, quatuorve longæ, ſtriatæ, in acutum mucronem

nem attenuatæ, lineam unam plus minus ad baſin latæ, hique ramuli in alios ramuſculos ſubdividuntur ſecundarios, breves, ſingulatim è folioli ſimilis, ſed per omnia minoris ſinu prodeuntes, qui ramuli omnes, ſicut ipſi primarii ad baſin præterea adhuc veſtiuntur vagina amplexicauli, laxiuſculâ, ſimili ſuprà deſcriptæ, ſed ſenſim, verſus paniculæ extremos ramificationes minore. Extremis tandem ramulis inſident ſpicæ densè ſatis confertæ, imò quandoque veluti conglomeratæ, utrinque mucronatæ, teretiuſculæ, lineam unam cum dimidia aut duas longæ, medio ventre lineam unam latæ, viridantes, aut ex viridante & ſpadiceo variæ, & poſt floris ſtaminei lapſum, quadam veluti lanugine fuſcâ ferrugineaque, quæ ex embryonum ſeminis filamentis cirroſis conſtat, villoſæ, compoſitæ è ſquamulis ſeu glumis pluribus, imbricatim poſitis, tres lineæ unius quadrantes longis, lineam plus minus dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſtriatis, ſeu tribus plerunque nervulis per longitudinem diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſtamina ſubtiliſſima, duo communiter, apicibus luteis, valdè anguſtis, lineam unam circiter longis onuſta, in quorum medio reſidet ſeminis embryo triqueter, lineam circiter dimidiam longus, albicans, ex acuto ſuo mucrone emittens filamentum cirroſum, ſubtiliſſimum, trifidum, fuſcum, pauliſper ultra glumarum apicem exporrectum. Menſibus Majo & Junio in pratorum udis, ut & ſylvoſis & umbroſis udis circa *Tigurum*, & ubique ferè alias frequentiſſimè invenitur.

## *b.* Calamo compreſſo, ſeu aliquatenus complanato, ſubtereti.

1. *Cyperus Madraſpatanus, calamo compreſſo, ſpicis minoribus, fuſcis.* Nob. *Juncus Madraſpatanus, ſquamis tortilibus, minoribus*, Petiv. *Juncus coniferus, Madraſpatanus, minor, capitulis oblongis.* S. B. 7. 300. *Gramen Cyperoides, Madraſpatanum, juncelli Geſneri capitulis ſparſis.* Plukn. Tab. 119. Fig. 3. *Cyperus minor, Madraſpatanus, Juncelli Geſneri capitulis.* Hiſt. Oxon. Sect. 8. pag. 238. pl. 30. *Arna Corea.* Malab. Tab. IX. Fig. 5. *ramulum Paniculæ ob oculos ponit.* Tab. IX. Fig. 5.

Calamus compreſſus & complanatus, lineam unam cum dimidia aut duas latus, ſtriis veluti ſulcatus, & alatus, angulis ejus utrinque in anguſtam foliaceamque alam excurrentibus, quæ alæ, præcipuè ver-

verſùs paniculam, ſi deorſum digiti ducantur, valdè aſperæ ſunt, utpote denticulis minimis per lentem conſpicuis, ſurſùm ſpectantibus ſerratæ. Summis Calamis inſidet Panicula, cui ſubjacent tria plerunque eáque maximè conſpicua folia inæqualia, quorum maximum biunciale & longius, xiphoides ſeu enſiforme, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas latum, ſtriatum, ad margines, & ex utraque facie, ſi deorſum digiti ducantur, valdè aſperum, margines etenim, ſi per lentem conſiderentur, denſiſſimè ſetis obſiti videntur veluti pilis rigidis ſurſum ſpectantibus. Reliqua duo folia uncialia ſunt & ſeſquiuncialia, lineam dimidiam aut lineam unam lata, itidem xiphoidea, eodemque, ut maximum, modo conſtructa; Adeſt & plerunque adhuc quartum, plus minus unciale, anguſtiſſimum. Ex horum foliorum ſinu prodeunt rami paniculæ, inæqualis longitudinis aliquot, ſeſquiunciales, biunciales, triunciales & palmares, tenues ſatis & compreſſiuſculi, ſtriati, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperi, pleraque ſui parte nudi, excepto uno alteroque inter reliquos medio itaque breviore, ſtatim ab origine ſua ſpicis onuſto. Rami autem dicti, ubi in ramulos divaricari incipiunt, tria etiam plerunque obtinent folia inæqualia, prout ad ipſum paniculæ totius principium, quæ tamen multo breviora ſunt & anguſtiora; Ulterior etiam horum ramulorum ſecundariorum divaricatio & ramificatio, eadem lege ſemel iterumque adhuc plerunque continuatur, brevibus valdè anguſtiſſimiſque foliis divaricationi ſuppoſitis. Ipſi autem rami primarii ad baſin veſtiuntur, quilibet nempe vagina brevi, vix duas lineas longâ, ad margines ferrugineâ, per dorſum ex glauco viridante, in acutum mucronem terminatâ, idem etiam contingit ramis ſecundariis reliquis, vaginis ſenſim brevioribus & anguſtioribus redditis. Ipſis tandem ramulorum extremitatibus, ramulorum item partibus intermediis, ipſiſque ramificationum alis, inſident ſpicæ parvæ, ex obſcurè fuſco & dilutè fuſco variegatæ, utrinque mucronatæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, medio ventre lineam dimidiam plus minus latæ, compoſitæ è ſquamis ſeu glumis imbricatim poſitis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, in acutum mucronem terminatis, per dorſum lineâ ſeu nervulo albicante prætenui, ultra glumarum apicem pauliſper, ariſtæ in modum, plerunque excurrente, donatis, marginibuſque dilute fuſcis communiter cinctis, cæterum nunc obſcurius nunc dilutius fuſcis. *D. Petiver* transmiſit.

Adja-

Adjacentem huic ſub eodem nomine communicavit idem Vir laudatiſſimus, Cyperum alium, culmo compreſſiuſculo, ſtriato, non alato & lævi, vix lineam unam lato, cujus panicula vix ſeſquiuncialis eſt. Spicæ autem ramulis inſidentes ſunt majores & apertius imbricatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, ex latiori baſi in acutum mucronem ſenſim faſtigiatæ, ad baſin ſcilicet lineam unam cum dimidia ferè latæ, pulchrè fuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam longis, cochlearis adinſtar excavatis, in obtuſum & veluti rotundatum mucronem terminatis, à medio dorſo, lineolâ tenuiſſimâ, albicante communiter notato, ad alterutram oram lineam plus minus dimidiam latis, in quarum ſingularum ſinu ſemen ſubtiliſſimè ſtriatum, albicans, veluti pyriforme, lineam dimidiam ferè longum, è baſi anguſta ſenſim dilatatum.

2. *Cyperus minimus, paniculâ maximâ, radice odorâ, repente*, Inſt. Coroll. 39. An? Tab. IX. Fig. 6. *ramulum repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 6.*

Radicem ipſam non vidi; Cæterùm Culmi ſimul ſurgunt aliquot, triunciales, palmares & aliquanto etiam altiores, ſtriati, compreſſiuſculi ex glauco viridantes, ad radicem foliis veſtiti tribus quatuórve, ſeſquiuncialibus, biuncialibus & triuncialibus, culmos ad unciale circiter ſpatium, vaginis ſuis fuſcis, aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, amplectentibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſubglaucis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis. Culmorum ſummitati inſidet Panicula ſemuncialis & uncialis, aut paulò longior, cui ſubjacent quatuor plerunque folia inæqualia, etiam glauca, ſi deorſùm digiti ducantur aſpera, & in acutum ſenſim mucronem attenuata, quorum longiora plus minus ſeſquiuncialia, lineam dimidiam circiter lata, reliqua & anguſtiora & breviora. Ex horum foliorum ſinu aliquot prodeunt ramuli tenues, ſubtiliſſimè ſtriati, teretiuſculi, inæquales, quippe ſemunciales plus minus, etiam quadrantem unciæ ſaltem longi, itemque unciales aut paulò longiores, quorum quilibet prodit è vaginula brevi dilutè fuſca, vix lineam unam longitudine ſuperante. Ramuli autem breviores unicam plerunque ſuſtinent ſpicam, longiores autem pleraque ſui parte nudi, in paucos breveſque ramulos dividuntur, ipſi diviſuræ appoſitis foliolis anguſtiſſimis, lineam unam cum dimidia aut duas circiter longis, communiter fuſcis. Spicæ ipſæ partim ramulorum extremitatibus, partim eorundem parti interme-

diæ, partim ipſi divaricationum alæ innitentes, teretiuſculæ ſunt & conicæ, ſenſim in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, ex ferrugineo & viridante ſubglauco variæ, lineas duas aut etiam ferè tres longæ, unam propè baſin latæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam ferè longis, medio ventre lineam dimidium ex toto vix latis, in acutum valdè mucronem terminatis, ferrugineis aut ſubfuſcis, per medium dorſum nervulo tenuiſſimo ex glauco viridante & albicante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen exiguum, albicans, ferè pyriforme, ſi per lentem aſpiciatur, ſubtiliter à baſi ad apicem dilatatum, ſtriatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit.

## 3. Spicis teretibus, longioribus, ſemuncialibus & uncialibus ſcilicet, compoſitis è ſquamis undiquaque axi adnatis, & imbricatim poſitis, culmo triquetro.

1. *Cyperus paniculâ ſparsâ, è ſpicis longioribus, tenuioribus, teretibus compoſitâ*, Nob. *Cyperus vulgatior, paniculâ ſparsâ*, Inſt. 527. *Gramen Cyperoides, paniculâ ſparsâ majus*, C. B. Pin. 6. Theatr. 86. *Gramen Cyperoides vulgatius, aquaticum*, J. B. II. 495. Tab. IX. Fig. 7. *ramulum ſiſtit tribus ſpicis onuſtum.* Fig. 8. *unam è ſquamis repræſentat dictas ſpicas componentibus.*

*Tab. IX. Fig. 7. 8.*

Radix fibris copioſis, parùm ramoſis, tenacibus, cortice laxo fuſco aut ex fuſco pauliſper rutilante tectis veluti comoſa, viticulos de ſe ſpargit longos, valdè tenaces, lineam unam plus minus craſſos, fuſcos, intùs albicantes, cortice laxo, membranaceo, fuſco aut ex fuſco ſublivido, ſplendente veſtitos. Culmi ſeſquipedales, bipedales & altiores, triquetri, lineam unam plus minus, poſtquam è vaginis foliorum eosdem veſtientium emerſerunt, craſſitie adæquantes. Foliorum vaginæ culmos inde à radice uſque ad ſpithamale aut pedale ferè ſpatium amplectuntur; ipſa autem folia ſunt aliquot, quina & ſena ſcilicet, carinata, lineas tres quatuórve lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliſſimè ſtriata, in planta recenti veluti lævigata, ad margines & carinam, quantum ſentire poſſum, non aſpera. Culmorum ſummitati inſidet Panicula quædam, cui ſubjacent duo præprimis conſpicua folia, alternatim nata, quorum inferius & majus palma-

palmare aut ſemipedale, lineas circiter duas versùs baſin latum, alterum & brevius aliquanto & anguſtius, quæ folia carinata etiam ſunt, &, ſi digiti deorſum ducantur, aſperiuſcula, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Ipſa autem Panicula pediculis conſtat unà cum ſpicis uncialibus, ſeſquiuncialibus, biuncialibus & longioribus etiam, triquetris, aut compreſſiuſculis, tenuibus, ſubtiliſſime ſtriatis, quorum quilibet è quodam culmi prolongati geniculo (quæ genicula proximè invicem adjacent) oritur, è ſinu vaginæ cujuſdam ampliuſculæ, in foliolum plerunque valde anguſtum, unciale plus minus, tandemque ne ſemunciale quidem, terminatæ. quilibet inſuper dictorum pediculorum ſeu ramulorum, ad baſin veſtitur vagina laxiuſculè amplexicauli & veluti truncatâ, lineas duas, tres, quatuorve longâ, hinc inde, prout vaginæ dictæ exteriores, fuſco aut ſubfuſco colore variegatâ. In medio autem dictorum pediculorum ſummo culmo innata reſidet quædam ſpicarum aliquot denſè congeſtarum congeries. Quilibet autem ramus in ſummo ſui ſuſtinet ſpicas duas, tres, quandoque & quinque vel ſex, denſè congeſtas, lineas quinque, ſex, octo, quandoque & unciam unam ferè longas, (dantur tamen etiam tales, quæ lineas tres longitudine non ſuperant, ſed hæ minùs perfectæ ſunt) teretiuſculas, & pleraque parte ferè cylindraceas, dehinc in mucronem faſtigiatas, lineam unam cum dimidia communiter, quandoque & duas lineas ferè latas, ferrugineas, compoſitas è ſquamis denſe & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia aut tres etiam longis, lineas duas ferè, ex toto, latis, in apicem plerunque laciniatum, trifurcum aut quadrifurcum terminatis, laciniâ eâ, quæ ex medio ejus mucrone prodit, exiſtente præ cæteris & lateralibus, longiore, quandoque ſcilicet lineam unam longitudine adæquante. In ſingularum harum ſquamarum ſinu latet embryo ſeminis, aliquot filamentis circumdatus, quorum tria communiter nivea ſunt, ferè membranacea, compreſſiuſcula, lineas duas plus minus longa, reliqua autem ex candicante dilutiſſimè fuſca, lineam unam longa aut paulò longiora, tenuiſſima, ariſtæformia. Ipſe quinetiam embryo ex apice ſuo filamentum emittit versus apicem paulifper craſſeſcens. In paludoſis & aquoſis *Gallo-Provinciæ* circa Autumnale tempus collegi. Cùm radicem integram non viderim, dubitare licet, annon & hic vocandus ſit, *Cyperus rotundus, inodorus, Germanicus*, C.B. *Theatr.* 215.

2. Cype-

2. *Cyperus paniculâ compactâ, è ſpicis teretibus, craſſioribus compoſitâ* Nob. Tab. IX. Fig. 9. *Paniculam ſiſtit integram, eámque unam ex maxime ſparſis.* Fig. 10. *Squamam ſeu glumam unam repræſentat earum, quæ ſpicas componunt.*

Tab. IX. Fig. 9. 10.

Radix prioris ſpeciei radici ſimilis: Ex hac autem ſimul ſurgunt culmi aliquot, ſeſquipedales, bipedales, duoſque cum dimidio pedes alti, triquetri, lineam unam plus minus, poſtquam è foliis eoſdem veſtientibus emerſerunt, craſſi, hos ad ſemipedale quandoque, frequenter etiam ad pedale & ſeſquipedale ſpatium, vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis amplectuntur Folia pedalia & ſeſquipedalia, carinata, lineas duas lata, quandoque & anguſtiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſubtiliter ſtriata, cæterùm lævia. Summis culmis inſidet Panicula nunc magis nunc minus conglobata, cui ſubſternuntur folia præcipuè, duo aut tria, inæqualis longitudinis, quorum maximum palmare eſt aut quinqueunciale, lineam unam plus minus latum, medium ſeſquiunciale aut biunciale, aliquanto priore anguſtius, tertium autem & minimum a principio vaginæ adinſtar ampliatum, poſtmodùm plus minus unciale, valdè anguſtum, quæ omnia ſenſim in acutum mucronem attenuantur, carinata ſunt, & ad margines & carinam ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, prout & plerunque ipſius Culmi pars paniculæ proxima, angulis aſperis plerunque donatur. Ipſa autem Panicula aut è ſpicis conglobatis & conglomeratis conſtat, atque quaquaverſum plus minus uncialis eſt, aut ramellis donatur pediculis, aliquantumque ſparſa & plus minus ſeſquiuncialis eſt, tuncque ramulis ſeu pediculis conſtat triquetris aut compreſſiuſculis, unà cum ſpicis uncialibus aut ſeſquiuncialibus ad ſummum, quorum quilibet ad baſin veſtitur vaginâ laxiuſcule amplexicauli, lineas duas treſque longâ, truncato velutî mucrone fuſco donata, quorum cujuslibet extremitati inſident tres communiter ſpicæ, in iis ſpeciminibus, quæ conglobata conſtant paniculâ ramuli breviſſimi ſunt, vixque, ob densè congeſtas ſpicas, obſervabiles. Ipſæ autem ſpicæ, ſemunciam, octo novemque lineas aut etiam unciam unam ferè longitudine adæquant, tereti uſculæ ſunt, & in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque faſtigiatæ, lineas duas, duas cum dimidia, aut etiam tres ferè medio ventre craſſæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, ferrugineis & pulchre fuſcis, lineas tres aut etiam quatuor, unà cum ipſo mucrone ex medio apice prodeunte, longis, lineas duas plerunque latis,

an

in obtuſum mucronem, in tres communiter lacinias diviſum terminatis, quarum laciniarum media, nervulo per medium glumarum dorſum procedenti, communiter ad baſin albicanti reſpondet, ejusque veluti prolongatio eſt, valdè anguſta eſt & tenuis, filamento cuidam ſimilis, lineam unam cum dimidia plus minus longa. Ex harum glumarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt candida, veluti complanata & membranacea, lineas tres plus minus longa, anguſtiſſima, apicibus luteis, anguſtis, lineas duas longis onuſta, tria communiter, totidemque filamenta ariſtæformia, lineam unam cum dimidia plus minus longa, ex fuſco diluto ſublutea, in quorum medio embryo ſeminis triqueter, apice ſuo in filamentum fuſcum tenuiſſimum, cirroſum, trifidum, lineas tres circiter longum terminatus. In paluſtribus Sylvæ Iliciferæ propè *Portum Liburnicum* Menſe Majo florentem collegi.

## 4. Squamis tenuibus, anguſtis, in capitula globoſa, in ala ſeu ſinu foliorum aliquot ſeſſilia, densè collectis.

1. *Cyperus Madraſpatanus, minimus, Xanthoides*, Petiv. Tab. IX. Fig. 11. *totius plantulæ faciem exhibet.* Tab. IX. Fig. 11.

Fibrillis radicatur prætenuibus, ſubfuſcis, ex qua confertim naſcuntur culmi aliquot, quorum plerique nullius ferè longitudinis ſunt, ipſique humo radicique affixa capitula producunt, alii ſemunciales & unciales, tenues, ſtriati, compreſſiuſculi vel etiam teretiuſculi, à baſi ad duas tresque lineas vaginis & foliolis veſtiti anguſtiſſimis, tribus quatuorve, lineas tres quatuórve longis, vix nudo oculo obſervabilibus. Summitati autem culmorum, inque ala trium communiter foliolorum anguſtiſſimorum, inæqualium, quorum longiora plus minus ſemuncialia ſunt, ſita ſunt capitula piſi magnitudinem circiter adæquantia ſphærica aut ſubſphærica, veluti Lappacea, nunc unicum ſaltem, nunc duo aut tria, compoſita è ſquamulis pallidè fuſcis, anguſtiſſimis, lineam unam plus minus longis, in tenuiſſimum, aliquantiſpérque recurvum mucronem terminatis, denſiſſimè in capitulum congeſtis, quo fit ut Lappacea capitula repræſentent: Reliqua ex planta ſicca diſtinguere difficillimum.

# SCIRPOCYPERUS.

Calamus ſeu Culmus triqueter, ad *Cyperum* hujus Generis plantas revocaret, junceus autem cum ſit, foliisque nudus & enodis, medulláque ſpongioſa repletus, ad ſcirpum pertineret, hinc Generi nomen, præcipuè cùm & hoc producat ſpicas ſquamoſas, nunc diſtichâ nunc imbricatâ formâ conſpicuas. Cæterùm in ſquamarum ſingularum ſinu etiam reconditur ſemen. His Adde, ſpicas ex ipſis etiam calamis aliquanto infra eorundem mucronem ſpatio prodire, prout id in Juncis ſcirpiſque aliquibus obſervabile eſt; Ejus autem Genera ſubalterna ſunt ſequentia.

## 1. Spicarum glumis ſcapo proprio alternatim adnatis, ſpicam diſticham efficientibus.

1. *Scirpo-Cyrperus paniculâ glomeratâ, è ſpicis diſtichis compoſitâ*, Nob. *Cyperus maritimus, capitulis glomeratis*, Inſt. 527. *Juncus acutus, maritimus, caule triangulo*, C. B. Pin. 11. Prodr. 22. Theatr. 175. Tab. IX. Fig. 12. *paniculam repræſentat.* *Tab. IX. Fig. 12.*

Nec Radicem, nec integros culmos videre hactenùs mihi contigit, hi autem triquetri ſunt, medullâ ſpongioſâ candidâ, denſiuſculâ farcti, lineam unam ferè craſſi; Sesquiunciam verò infra acutum, rigidiuſculum, pungentemque mucronem prodit panicula, ob ſpicas nulli pediculo inſidentes veluti conglomerata, ſemuncialis aut aliquantiſper longior, huic autem ſubjacet foliolum anguſtum, mucronatum, lineas duas tresque longum. Ex ala mucronis dicti producti & folioli paniculæ ſubjacentis, ipſæ confertim prodeunt ſpicæ, vel eodem loco oriundæ, vel cuidam ramuſculo densè & alternatim affixæ lineas quinque, ſex, aut octo etiam longæ, compreſſiuſculæ, diſtichæ, lineam unam latæ, poſtmodùm in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis densè & alternatim, hinc inde, ſcapo ſpicarum proprio adnatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam circiter ex toto latis, in obtuſum mucronem terminatis, atrofuſcis, per dorſum lineâ albicante, aut pallidè luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſemen albicans, ſub-

ſubtriquetrum,ex una nempe parte,ſeu ventre planum,ex altera autem, ſeu dorſo gibbum, nervulóque elato tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctum,duos lineæ trientes aut tres quadrantes longum, utrinque mucronatum. *D. Scherardus* Smyrnâ miſit. Adde,quòd ſemen locatum ſit in ſinu trium filamentorum candidorum, anguſtiſſimorum,veluti membranaceorum,lineam unam circiter longorum, quæ ſine dubio ſtamina floris fuerunt.

## 2. Spicarum glumis amplis, alternatim axi adnatis, in quarum ſinu, ſemen triquetrum.

1. *Scirpo-Cyperus Madraspatanus, ſpicis pallidè fuſcis*, Nob. *Juncus Madraspatanus ferè tricephalos, ſquamis tortilibus dentatis*, Petiv. Muſ. Tab. IX. Fig. 13. *ſpicam repræſentat unicam.* Tab.IX.Fig.13.

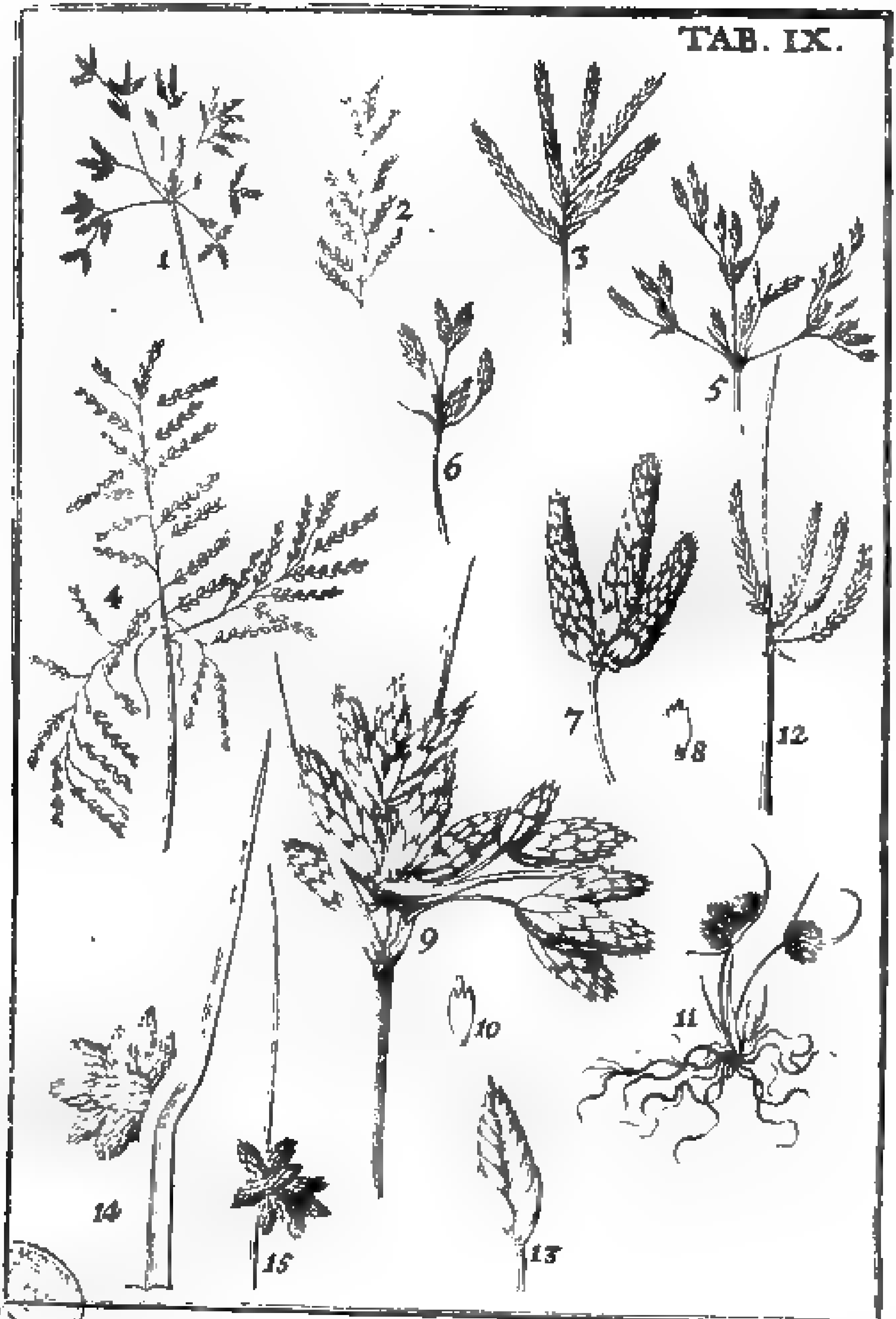
Culmus ſtriatus, triqueter, lineam unam ferè craſſus, in cujus ſummitate ex ala duorum foliorum,quorum majus ſtylum prolongatum mentitur uncias duas circiter longum, lineam dimidiam,aut paulò plus latum,minus autem vaginæforme,ſenſim in acutum mucronem attenuatum, ad baſin lineam unam ferè latum, ſemunciale aut paulò longius, prodeunt pediculi aliquot, ſpicâ, quam ferunt, non computatâ, unciam unam aut ſeſquiunciam longi, tenues,compreſſiuſculi, aut obſcurè triquetri, prodeuntes ſinguli è vagina amplexicauli, lineas duas tresque longâ, inter quos pediculos ſummo culmo innixa ſeſſilis eſt ſpica plerunque unica; Cæterum ſingulorum pediculorum extremitati ſpica inſidet unica,teretiuſcula,in acutum mucronem faſtigiata,lineas octo aut novem longa, propè baſin lineas duas aut tres lata, compoſita è ſquamis densè & alternatim ſcapo ſpicarum proprio adnatis, amplis, lineas quatuor communiter longis, à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam cum dimidia plerunque latis, dehinc in acutum mucronem, ac breviſſimam quandam veluti ariſtam terminatis. In quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis triqueter, tribus filamentis compreſſiuſculis & veluti membranaceis, lineas tres plus minus, longis ex albicante ſubfuſcis, ſemidiaphanis, glumas quasdam æmulantibus, quæ ſtamina floris fortè fuerunt, circumdatus, apice ſuo, filamenti loco emittens quandam veluti lingulam, lineas duas cum dimidia longam, lineæque trien-

tem circiter latam, versùs apicem pilis breviſſimis veluti hirtam, nervuloque tenuiſſimo per medium dorſum diſtinctam, ſubfuſcam. Hic tandem embryo fit ſemen triquetrum, ſubfuſcum veluti pyriforme, utrinque aliquantiſper mucronatum, lineam unam circiter longum.

## 3. Spicarum glumis axi circumquaque adnatis & imbricatim poſitis, ſpicas teretiuſculas efficientibus.

*Scirpo-Cyperus, paniculâ glomeratâ, è ſpicis imbricatis compoſitâ,* Nob. Tab. IX. Fig. 14. *integram ſiſtit paniculam.* *Tab. IX. Fig. 14.*

Fibris copioſiſſimis, longis, parùm aut prorsùs non ramoſis radicatur, iisque mediantibus cœno paluſtri affigitur, iisque fuſcis & atrofuſcis, quandoque & albicantibus intermixtis. Hinc ſurgunt Calami ſimùl aliquot plerunque, ſesquipedales, bipedales, duósque cum dimidio pedes alti, egregiè triquetri, lineas plus minus duas inferiùs craſſi, lætè virides, molliuſculi & levi digitorum motu compreſſibiles, medullâ candidâ, ſpongioſâ, molliuſculâ, per longitudinem veluti fibroſâ & in cellulas minutas transverſaliter diviſâ farcti, inde à baſi duabus præcipuè tunicis vaginæformibus, arctè amplexicaulibus, in obtuſum valde mucronem terminatis veſtiti, quarum inferior plerunque fuſca aut ſubfuſca, uncias duas plus minus longa, major autem & ſuperior, inde à radice ad ſummum plus minus ſemipedalis. Unciam unam, ſesquiunciam, uncias duas, duasque cum dimidia, infra acutiuſculum, ſed non rigidum, quandoque reflexum aliquantiſper mucronem, ex alterutro calamorum latere prodit Panicula conglomerata, è ſpicis densè in capitulum congeſtis compoſita, ſemuncialis aut uncialis ferè quaquaverſum. Spicæ autem paniculam componentes teretiuſculæ ſunt, in mucronem faſtigiatæ, lineas duas, tres, quatuor, haud rarò etiam quinque longæ, versùs baſin lineas ferè duas communiter craſſæ, ex viridi & ferrugineo variegatæ, conſtantes è glumis densè & imbricatim axi ſpicarum proprio circumquaque adnatis, cochlearis inſtar excavatis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam unam aut paulò plus ex toto latis, è lato ventre in acutiuſculum mucronem ſinuatum terminatis, marginibus


TAB. IX.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

bus anguſtis, ferrugineis cinctis, cæterùm viridibus; In ſingularum autem harum ſquamarum ſinu ſemen continetur triquetrum, dilutè, aut ex luteo vireſcens, tres lineæ quadrantes longum, filamentis tribus compreſſiuſculis, dilutiſſimè fuſcis, lineam unam longitudine communiter pauliſper ſuperantibus, tribusque item filamentis aliis tenuiſſimis, ariſtæformibus, lineam unam longis, ex fuſco ſubluteis, è baſi embryonis oriundis, circumdatum, ex ejus breviſſimo mucrone emittens filamentum tenuiſſimum, fuſcum, cirroſum, trifidum, lineam unam longitudine pauliſper ſuperans. Conferri Scirpo-Cyperus hicce noſter meretur cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, maximo, molli, proceriori, noſtrate*. Plukn. Phytogr. & Raij Syn. 272. itemque cum *Junco acuto, maritimo, caule triquetro, molli, ſpicâ glomeratâ in ſtylo ſeſſili*, Plukn. Phytogr. Tab. 40. Fig. 3. Raij Hiſt. III. 629. quorum, an unus vel uterque, vel nullus cum hoc noſtro conveniat, aſſeverare pro certo non auſim. Locis paludoſis & udis circa *Tigurum* communis eſt, ſpeciatim in udis promontorii Lacûs Tigurini, quod vulgò *das Horn* vocatur: in udis & Turfacea terra circa *monaſterium Ruti*, item in pratis udis *Limbæ* fluvio adjacentibus, per quæ *Veſenum* oppidum aditur.

2. *Scirpo-Cyperus Madraspatanus, ſpicis parvis, imbricatis*, Nob. *Juncus Madraspatanus, minor*, S. B. 7. 261. *Tanta Corea*, Malab. Tab. IX. Fig. 15. *ſtylorum ſummitatem, una cum ſpicis repræſentat*. Tab. IX. Fig. 15.

Fibris radicatur fuſcis aut ſubfuſcis, aut parùm aut prorſus non ramoſis, ex quibus ſurriguntur ſtyli aliquot, ſubtiliſſimè ſtriati, triquetri lineæ circiter trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales, quandoque & altiores, dantur tamen etiam ſolummodo palmares ſemunciam aut unciam communiter unam à radice quodam geniculo diſtincti, à quo folii vicem gerens oritur vagina quædam laxiuſcula, ſtriata, in acutum mucronem terminata, plus minus uncialis, infra quam ſtyli prope radicem unâ alterâve tunicâ vaginæformi, ſtriatâ fuſcâ aut ſubfuſcâ veſtiuntur. Unciam autem unam, ſeſquiunciam, duas tresque etiam uncias infra acutum mucronem, ex ipſorum ſtylorum latere prodeunt ſpicæ aliquot nunc laxiùs nunc denſius conglomeratæ, paniculam conſtituentes vix ſemuncialem, è duobus præcipuè ramulis perbrevibus compoſitam, quibus plures denſè innaſcuntur ſpicæ, viridantes, aut ex viridante & ſubfuſco variæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, lineam unam ad baſin latæ aut

 paulò

paulò latiores , dehinc in mucronem faſtigiatæ & quaſi conoides, compoſitæ è glumis densè & imbricatim axi circumquaque adnatis, lineam unam ferè longis, cochlearis adinſtar excavatis, & lineam unam ferè latis, per dorſum viridantibus, ad margines autem ſubfuſcis, aut ex fuſco paulìſper luteſcentibus, in quarum ſingularum ſinu ſemen triquetrum, lineam dimidiam longum, totidem ferè latum, per maturitatem nigrum, tribus communiter filamentis ſubfuſcis, lineam unam longis cinctum. *D. Petiver* miſit.

# CYPEROIDES.

Notæ hujus Generis ſunt, Culmi triquetri, ſpicæ ſquamoſæ, ſeu compoſitæ è glumis pluribus, axi ſpicarum proprio plerunque imbricatim, quandoque & alternatim adnatis, quæ vel *Floriferæ* ſaltem & *Steriles* ſunt vel *Seminiferæ*, quarum hæ vel in eadem cum floriferis planta naſcuntur, vel ſolæ ſunt, floriferisque deſtitutæ, tunc & ipſæ plerunque & floriferæ ſunt & ſeminiferæ ſimùl. *Spicæ* autem *Floriferæ* compoſitæ ſunt è ſquamis, ſeu glumis imbricatim & circumquaque axi cuidam proprio adnatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. *Spicæ* verò *Seminiferæ* conſtant è glumis plerunque etiam imbricatim poſitis, haud rarò & alternatim laxiùsque ſitis, in quarum ſingularum ſinu quidam plerunque folliculus, ſemen claudens communiter triquetrum. Ubi ſeminiferæ ſolæ in una eademque planta, floriferis exceptis, naſcuntur, juxta ipſum ſeminis embryonem, floris tempore, duo plerunque prodeunt ſtamina floris apicibus onuſta. His adde, quòd ſpicæ, ſi plures unâ ſint, non in ſummo culmo eodemque loco oriantur, ſed ex culmo ipſo, ex quorundam foliorum ala, ſpatiis ab invicem diſtinctis, oriantur. Genera autem ſubalterna ſunt ſequentia.

## A. CYPEROIDEA POLYSTACHYA,

### I. SPICIS IN EADEM PLANTA, FLORIFERIS & SEMINIFERIS.

Producunt hæc Gramina ſpicas unâ plures, in eodem culmo per inæqualia ſpatia naſcentes, quarum ſupremarum una, aut plures floriferæ ſunt & ſteriles, ſuntque

a. *Spicâ*

## a. *Spicâ unicâ caſſâ, ſeu floriferâ in ſummitate culmi poſitâ.*

### 1. Spicis ſeminiferis laxis, ſeu è folliculis laxiùs ſitis conſtantibus, tenuibus.

#### α. Vel nulli, vel cuidam pedicello, in vagina, unde prodeunt, occultato inſidentibus, in folioli membranacei, vaginæformis ala veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides montanum, humile, anguſtifolium, culmo velati folioſo, ſpicis obſeſſo.* Nob. Tab. X. Fig. 1. *integrum ſiſtit Culmum, ſpicis ſuis inſtructum.* Tab. X. Fig. 1.

Radix oblonga, craſſa, valida, lignoſa, foris tunicis in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus, fuſcis & obſcurè fuſcis veſtita, intus albicans aut dilutè fuſca, fibris nigris aut atro-fuſcis firmata. Hinc plures confertim naſcuntur foliorum culmorúmve faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis nunc obſcuriùs nunc lætiùs fuſcis, quæ vaginæ foliorum ſunt aut etiam fuerunt, veſtiti. Folia in faſciculis extima quandoque ſemipedalia ſunt & ſpithamalia, pleramque partem marcida, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, canaliculi in modum excavata, levitérque carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, margines etenim eorundem, ut & carina averſæ partis mediam longitudinem percurrens, minutiſſimis, densè ſitis, nudo etiam oculo, ſub breviſſimorum quorundam pilorum ſpecie conſpicuis denticulis exaſperati ſunt. Folia reliqua palmaria, triuncialia, quandoque & ſaltem biuncialia, eodem modo conſtituta, attamen longioribus anguſtiora, vixque quandoque lineæ trientem latitudine ſuperantia, ſenſim omnia in acutum mucronem attenuata, ad unciam unam aut ſeſquiunciam vaginis ſuis ſe mutuò amplexantia. E' foliorum autem aliquot medio ſurrectus prodit Culmus tenuis, biuncialis, triuncialis & palmaris, in duo triaque communiter, inde à radice ſtatim, uſque ad ſpicam ſummo culmo inſidentem, genicula quædam diſtinctus, à quorum ſingulo oritur vagina ferè membranacea, ad baſin amplexicaulem perque dorſum virideſcens, aut etiam

etiam, præcipuè per medium dorſum ſubfuſca & ſpadicea, verſus ſuperiorem partem dilatata, marginibusque latiuſculis, membranaceis, ex candido pauliſper ſubdiaphanis cincta, in acutum communiter mucronem, quandoque & veluti breviſſimum quoddam foliolum terminata, lineas quinque aut ſex longa. E cujusvis autem ala prodit ipſis hiſce vaginis occultatus pedicellus tenuis, lineas duas, tres, uſque ad ſemunciam longus, ſuſtinens ſpicam parvam, lineas duas tresque longam, quandoque linearem ſaltem ex unico grano, alias duobus tribusque conſtantem, laxiuſculè & alternatim poſitis; Glumæ has ſpicas componentes, alternatim pedicello adnaſcuntur lineas duas ferè longæ, ampliuſculæ, in obtuſum mucronem terminatæ, ferè totæ membranaceæ, ex candido aliquantiſper ſubdiaphanæ, per dorſum verſus apicem medium tractu fuſco aut ſubfuſco, in acutum mucronem terminato, qui glumæ ipſius pars denſior eſt & non membranacea, notatæ. In ſingularum glumarum ſinu reſidet embryo ſeminis, in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, fulcum, trifidum, lineas tres ferè longum, apice ſuo, terminatus, qui poſtea evadit ſemen ſubtriquetrum, lineam unam longum, aut paulo longiùs. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa florifera, ſemunciam aut lineas octo longa, lineam unam aut unam cum dimidia medio ventre lata, ex candido & fuſco, vel ſpadiceo varia, compoſita è ſquamis imbricatim & denſè diſpoſitis, quarum ea quæ baſin conſtituit reliquis per omnia major eſt, lineas circiter tres videlicet longa, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, reliquæ paulò anguſtiores ſunt, vix etiam breviores, omnes in obtuſum mucronem eumque membranaceum terminatæ, ad baſin per medium dorſum fuſcæ aut ſpadiceæ, lineaque tenuiſſima alba cante per medium notatæ, ad margines autem & mucronem membranaceæ, ex candido aliquantiſper ſubdiaphanæ. Ex harum glumarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apices ſuſtinentia luteos, prætenues, lineas duas ferè longos. Menſe Majo, in Montis *Utliaci* Urbi noſtræ vicini clivo, ſupra villam *Frieſenberg* dictam, frequenter occurrit, ab initio quidem menſis dicti floret, in fine autem ſemen profert.

2. *Cyperoides anguſtifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis obſeſſo,*

*Tab. X. Fig. 2.* Nob. Tab. X. Fig. 2. *partem culmi ipſius cum ſpicis ſiſtit.*

Radice nititur oblonga, repente, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris multis, frequenter ac tenuiſſime ramoſis, auroſulcis firmatâ, ex qua tum

tum foliorum, tum & culmorum ex foliorum medio prodeuntium faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia læte viridia, ſpithamalia & communiter longiora, imò pedalia, lineam unam cum dimidia aut duas lata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, infernè ſubtiliter ſtriata, verſus mucronem ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, quæ tamen aſperitas frequenter prorſus inſenſibilis eſt, cæterum folia hæcce ad baſin ſe mutuò vaginis ſuis, quarum exteriores ex purpura læte frequenter rufeſcunt, ad unciale circiter ſpatium amplectuntur. Ex foliorum aliquot ſinu unus alterque, imò aliquot plerunque ſurgunt culmi triquetri, tenues valdè, biunciales, triunciales & palmares, quorum quilibet è ſinu folii prodit. Hi à baſi ſua uſque ad ſeſquiunciale aut biunciale plus minus ſpatium veſtiuntur vaginis ſtriatis, amplexicaulibus, obſcurè purpuraſcentibus aut ſpadiceis, plus minus ſemuncialibus, in foliolum breviſſimum lineare ſcilicet aut bilineare, terminatis. Summo culmo inſidet ſpica florifera, lineas quatuor circiter longa, in acutum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam circiter lata, obſcurè purpuraſcens aut ſpadicea, compoſita è glumis ſeu ſquamis denſè & imbricatum poſitis, lineam unam cum dimidia in media ſpica, duas ad ejuſdem baſin longis, lineam unam plus minus verſùs mucronem latis, in truncatum veluti apicem terminatis, obſcurè pleraque parte purpuraſcentibus aut ſpadiceis, ad baſin anguſtam tenuemque & per dorſum quandoque dilutè vireſcentibus, in quarum ſinu deliteſcunt flores apices prætenues, lutei, lineam unam longi, communiter tres. Infra hancce, ſpicam quam proximè alternatim naſcuntur ſpicæ floriferæ duæ treſque, quarum quælibet prodit è ſinu vaginæ in nullum foliolum terminatæ, lineas tres, quatuor aut quinque longæ, in acutum mucronem attenuatæ, per margines ſpadiceæ aut obſcurè fuſcæ, per dorſum autem communiter viridantis, quandoque etiam duæ ſpicæ ex eadem vagina prodeunt, quarum altera pedicello tenui, lineas tres quatuórve aut ferè ſemunciam longo ſuſtinetur, quod etiam communiter ſpicis reliquis ſolitarie ex vaginarum ala prodeuntibus accidit, ita tamen ut hi pedicelli in ipſis hiſce vaginis amplexicaulibus abſcondantur, velut ac ſi ſpicæ nullo pediculo fulcirentur. Spicæ hæ valdè tenues ſunt, in acutum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis aliquot ſimiliter ac in florifera ſpica poſitis, ſimilibuſque, ſed ferè per totum dilutè viridantibus, verſus apicem tamen nunc obſcurius nunc dilutius fuſcis, aut ſpadiceis. Apud nos in ſylvoſis & nemoroſis creſcit; Loci autem ipſius, prout & temporis memoria excidit.

**b. Spicis pediculis longioribus & manifeſtioribus inſidentibus, qui prodeunt è ſinu vaginæ membranaceæ, aut in nullum, aut etiam breviſſimum foliolum terminatæ.**

5. *Gramen Sylvaticum, anguſtifolium, ſpicâ albâ.* C. B. Pin. 4. Prodr.
Tab. X. Fig. 3. 4. 5. n. 22. Theatr. 47. Tab. X. Fig. 3. *Bauhinianum Graminis culmum repræſentat*, Fig. 4. *Culmum ſiſtit ejuſdem, prout is habetur paulò poſtquam defloruit. Gramen Cyperoides, polyſtachyon, montanum, ſpicis per maturitatem albicantibus.* Raij Hiſt. 1295. Tab. X. Fig. 5. *Culmum ſpicaſque Rajani Graminis repræſentat.*

Inter Gramina illa, quæ diverſâ eorum ætate, diverſâ planè ſpecie ludunt, differentemque prorsùs induunt faciem, haud ultimum vocari meretur hoc noſtrum Gramen. Primo etenim Vere circa Aprilis medium circiter, *Bauhinianum Gramen Sylvaticum* eſt, ſequentemque faciem obtinet. Viticulis radicatur obliquè per terram repentibus nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, ramoſis, hinc inde, præſertim verſus eorum capita tunicis membranaceis, ſtriatis, fuſcis quandoque veſtitis, ex quibus nullo ordine, hinc inde in terram demittuntur fibræ tenues, frequenter ramoſæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, ex ipſis autem horum viticulorum capitibus, unde naſcuntur foliorum faſciculi, copioſæ prodeunt fibræ ſimiles, in capillares, copioſos tenuiſſimoſque ramuſculos ſubdiviſæ. Folia in faſciculis, junctim pluribus naſcentibus, tenuiſſima ſunt & veluti juncea, uncias duas, tres, palmumque longa, imò & quandoque longiora, atrovirentia, ex alterutro latere in quendam veluti canaliculum excavata, lineæ unius quadrantem, aut etiam trientem craſſitie adæquantia, vaginis ſuis ferè membranaceis, ſtriatis, ſubfuſcis, in planta recenti albidis plerunque, ac ſtriis viridibus per longitudinem diſtinctis, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò amplexantia. Inter folia hæcce ſurgit cauliculus ſeſquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, foliis aliquot veſtitus, prioribus ſimilibus, vaginis ſuis fere membranaceis, in planta ſicca dilutè fuſcis aut albentibus, ad ſpicam uſque ſummitati inſidentem eundem veſtientibus & obvolventibus, ita ut alius alicujus naſcituræ ſpicæ veſtigium nullibi compareat. Summitati autem culmi inſidet Spica candida, ſerici modo ſplendens, tenuis, in acutum mucronem faſtigiata, ſemuncialis circiter, aut etiam paulò longior,

gior, medio ventre lineam dimidiam craſſitie vix ſuperans, quandoque ne quidem adæquans, compoſita è ſquamis membranaceis, pleramque partem candidis, verſus baſin dilutiſſimè luteſcentibus aut virideſcentibus, in planta recenti per dorſum lineâ viridante plerunque diſtinctis, quarum infimarum una aut altera lineas tres longa eſt, reliquæ lineas duas plus minus, omnes autem hæ ſquamæ in obtuſum ac veluti rotundatum mucronem terminantur, lineamque unam propè eundem latitudine aut adæquant, aut etiam ſuperant. In ſingularum ſquamarum ſinu abſconduntur floris apices plerunque duo, lutei, tenuiſſimi, lineas duas communiter longi. Ipſa autem floris ſtamina poſtmodùm plenius evoluta, apicibus ſuis deſtituta, è ſquamarum ſinu protruſa, *exiguarum ariſtarum*, quarum *C. Bauh. loc. cit.* mentionem facit, faciem, niſi paulò attentius res ipſa conſideretur, mentiri poſſunt. Paulò poſt tempus prædictum autem, ſeu *Aprilis* Menſis fine circiter, Culmi altiores evadunt, quippe palmares & ſemipedales etiam, ſpica ſummitati Culmorum inſidens florifera craſſior etiam paulò evadit, utpote circa medium ventrem lineam unam craſſitie adæquans, & per inæqualia Culmi intervalla conſpiciendas ſe præbent vaginæ duæ tréſque, lineas tres quatuor, ſemunciam, imò & unciam unam ferè longæ, inferiùs virides & ſtriatæ, verſùs mucronem autem, in quem terminantur, nunc acutiorem nunc obtuſiorem, membranaceæ, candidæ, aut ex candicante ſubdiaphanæ, in quarum ſingularum ſinu tenue reconditur ſpicæ indicium. Huc uſque quidem ſatis benè meâ ſententiâ hoc noſtrum Gramen cum ſupra citato Gramine *Bauhiniano* convenit.

Poſtquam autem adolevit hoc Gramen, circa *Maij* medium aut finem, *Rajanum* ſupra citatum *Gramen* eſt. Folia tunc illi interiora ſunt lineam dimidiam plus minus, aut lineam unam ferè lata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, modicè carinata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, præcipuè verſùs mucronem, triuncialia, palmaria, & quandoque etiam ſolo lætiore ſemipedalia, foliis in faſciculis exterioribus remanentibus tenuiſſimis & penè junceis, aut etiam ex parte ſe magis dilatantibus, marginibus ſulci ſupradicti ab invicem ſecedentibus. Pediculi in ſupra dictarum vaginarum ſinu latentes, quibus ſpicæ inſident, longiores item evadunt, ſemunciam quippe, unciam unam aut duas etiam uncias longi, tenuiſſimi, ſinguli è vaginis ſingulis prodeuntes, ſuſtinentéſque Spicam, lineas quatuor aut quinque longam, compoſitam ex

 utri-

utriculis ſeminum laxiuſculè & alternatim quaſi ſitis, quorum baſes lineam dimidiam, aut lineam unam plus minus ab invicem diſtant. Utriculus quilibet reſidet in ſinu glumæ ampliuſcula, cochlearis adinſtar excavatæ, lineam unam longæ, aut paulò longioris, circa baſin ac ventrem veluti medium lineam plus minus unam latæ, dehinc ſinuatim in acutum mucronem terminatæ, membranaceæ, ex albicante, aut dilutiſſimo fuſco aut pauliſper liveſcente ſubdiaphanæ. Utriculi autem ſeminum plenâ maturitate triquetri ſunt, mucronati, lineam unam longi, luteſcentes aut ex luteo pauliſper fuſci, claudentes ſub cortice ſuo ſemen triquetrum lineam unam ferè longum, pallidum. In nemoroſis ac ſylvoſis apud nos frequens, ſpeciatim in ſylvoſis circa *Silam* torrentem.

c. Spicis pediculis manifeſtis inſidentibus, vel etiam ex iisdem pendulis, qui prodeunt è ſinu foliorum per inæqualia culmi ſpatia natorum.

1. *Cyperoides latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis*, Nob.

Inter fibras tenues, frequenter ac tenuiſſimè ramoſas, albicantes aut ſubfuſcas, prodeunt viticuli tenues, geniculati, ſubfuſci, per humum obliquè ſparſi, ac fibris raris exinde nullo ordine prodeuntibus firmati; Hinc ſurgunt foliorum faſciculi, itemque Culmi, junctim aliquot. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & longiora, lineas duas & tres lata, carinata, ſupernâ parte nervis præcipuè duobus parallelè juxtà carinam, protenſis, infernáque carinâ eminente inſignita, ibidemque etiam præcipuè ut & ad margines brevibus denſisque pilis hirſuta, qui pili rigidiuſculi ſubaſperum tactui folium reddunt. Hi inſuper faſciculi foliorum ad baſin, ad unciam unam aut ſeſquiunciam veſtiuntur tunicis ſtriatis, acuminatis, purpuraſcentibus, aut ex ſpadiceo purpuraſcentibus, imbricatim poſitis, ad radicem brevibus valdè, poſt ſenſim longioribus redditis. Culmi tenues, ſemipedales & ſpithamales, ad baſin tunicis ſimilibus, ſimiliterque ac in foliorum faſciculis poſitis veſtiti, inſuper amiciuntur foliis tribus quatuórve, uncialibus aut ſeſquiuncialibus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, leviter carinatis, ad margines breviſſimis vixque conſpicuis pilis hirſutis, quæ vaginis ſuis ſemuncialibus,

cialibus, uncialibus & ſeſquiuncialibus, culmos arctè amplectuntur. Ipſorum Culmorum ſummitati inſidet ſpica florifera obſcurè purpurea aut ſpadicea, lineas ſeptem, octo novemque longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia lata aut paulò anguſtior, compoſita è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam in medio latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, obſcurè purpuraſcentibus aut ſpadiceis, margine tenuiſſimo albicante ad latera plerunque cinctis, in quarum ſingularum ſinu apices floris duo vel tres, tenuiſſimi, lineam unam cum triente plus minus longi; Baſin autem ſpicarum floriferarum conſtituit gluma reliquis major, utpote lineas tres communiter longa, lineam unam medio ventre lata, dehinc in acutum mucronem attenuata, lineâ albicante tenuiſſimâ per medium dorſum inſignita. Ex ipſorum autem foliorum ſpicæ floriferæ proximorum, unius aut duorum vaginæ ſinu ſingulo prodit pedicellus tenuiſſimus, inde ab origine ſua uncialis aut ſeſquiuncialis, breviſſimis ſubtiliſſimisque pilis hirſutus, ſuſtinens ſpicam prætenuem, ſemuncialem aut etiam lineas octo noveinque longitudine adæquantem, compoſitam è glumis laxè & alternatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, viridantibus, verſus acutiuſculum mucronem ſubſpadiceis, duos circiter lineæ trientes latis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis. Glumarum dictarum baſes, in media ſpica, lineam unam plus minus, in infima autem parte, lineas quandoque duas ferè ab invicem diſtant. Menſe Aprili in nemoroſis Montis Urbi noſtræ vicini, qui vulgò der *Züricbberg* appellatur, haud tamen adeò frequenter creſcit.

2. *Cyperoides anguſtifolium, alpinum, ſpicâ ſpadiceâ, tenuiore*, Nob. Tab. X. Fig. 6. *Culmi partem, quatenus ſpicis obſidetur, ob oculos ponit.* Tab. X. Fig. 6.

Ex radice oblongâ, foris nunc diluciùs nunc obſcuriùs fuſcâ, intus albicante, tunicis crebris, fuſcis, ſtriatis, mucronatis veſtita, & fibris fuſcis aut ſubfuſcis firmata, ſimul ſurgunt plures foliorum culmorúmve faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia & palmaria, aut paulò etiam longiora, lineam dimidiam & plerunque lineam unam ferè lata, in acutum mucronem terminata, ſubtiliter ſtriata, glabra, lætè viridia, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſicut & plerunque parte ſupernâ, ubi tamen aſperitas minor eſt quam ad margines, ſe mutuò inſuper vaginis ſuis ad ſeſquiunciale

 aut

aut biunciale ſpatium amplexantia. Hi inſuper foliorum faſciculi ad baſin veſtiuntur tunicis latiuſculis, mucronatis, ſtriatis, atrofuſcis aut ſpadiceis, quandoque etiam ex fuſco purpuraſcentibus, quarum infimæ breves admodum ſunt, reliquæ & ſuperiores ordine longiores evadunt, ſemunciamque plus minus longitudine adæquant. Culmi pedales, ſemipedales & ſpithamales, triquetri, tenues, lineæ ſcil. trientem plus minus craſſi, inde à radice uſque ad ſpicam floriferam, ſummo ejusdem inſidentem, quinque aut ſex communiter foliis veſtiti, quorum infimum vix ſemunciale, huic proximum autem plus minus unciale, lineam unam plus minus latum, unum aut duo ſequentia biuncialia aut duas etiam cum dimidia, tresque uncias longa, lineam unam circiter lata, reliqua & ſuprema breviora rursùs ſunt itemque valdè anguſta, omnia hæc folia vaginis ſuis ſemuncialibus aut uncialibus circiter culmos amplectuntur, & marginibus ſuperneque parte, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis donantur. Culmorum ſummo innaſcitur Spica florifera, quandoque ſemuncialis, plerunque tamen unciam unam ferè longa, lineam unam craſſitie adæquans aut paulò etiam ſuperans, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, vel ſpadiceis, lineâ prætenui viridante aut etiam albicante per medium dorſum diſtinctis, lineas duas longis, frequentiùs tamen paulò brevioribus, lineam dimidiam latis, in acutiuſculum nunc, plerunque tamen in obtuſiorem mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo communiter aut etiam tria ſtamina ſubtiliſſima, candida, lineas ferè duas longa, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, luteum, aut ex fuſco luteſcentem, lineam unam cum dimidia longum. E duorum communiter, quandoque & trium foliorum, ſpicæ floriferæ proximorum alis & vaginis ſingulis, prodit pedicellus tenuiſſimus, ſi deorsùm digiti ducantur, aſper, & ſtricturæ reſiſtens, inde ab origine ſua plus quam ſemuncialis communiter, ſuſtinens ſpicam ſeminiferam, ſemuncialem plus minùs, vix lineam unam latam, compoſitam è glumis ſeu ſquamis imbricatim quidem ſed laxiuſculè diſpoſitis, ſpadiceis, aut obſcurè fuſcis plerunque, per medium dorſum lineâ prætenui, albicante aut etiam luteſcente diſtinctis, lineam unam communiter longis, lineam dimidiam circiter medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis embryo, glumæ eundem tegenti quaſi æquè longus, in filamentum ſubfuſcum, carroſum, trifidum, lineam unam ferè longum terminatus. In Alpibus Rhæticis, ſpectatum in Monte *Tſchiera*, *Vallis Seſſamenſis.*

3. Cy-

9. *Cyperoides alpinum, ſpicis ſeminiferis tenuioribus, atro-ſpadiceis, Nob.*

Radix oblonga, foris atrofuſca, intus albicans, tenuis, vix lineam dimidiam craſſitie ſuperans, fibris frequentibus, ramoſis, atrofuſcis nigriſque firmata, tunicisque crebris fuſcis aut dilutè fuſcis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, veſtita. Ex hac ſimul aliquot oriuntur foliorum culmorumve faſciculi, tunicis ſimilibus, ut Radix, in filamenta tenuiſſima ſciſſis, ad ſemunciam aut unciam circiter unam veſtiti, vel ſurrecti, vel aliquantiſper reclines, quod accidit illis præprimis faſciculis, qui culmos producunt. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque ne ſeſquiuncialia quidem, lineam dimidiam aut lineam unam ferè lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, ſubtiliter ſtriata, glabra, læte viridia, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad unciale ferè ſpatium vaginis ſuis amplexantia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & altiores etiam, tenues, lineæ ſcilicet trientem aut etiam lineam fere dimidiam inferius craſſi, ſubtriquetri, foliis à baſi uſque ad ſeſquiunciale aut biunciale ferè ſpatium, quatuor plerunque, aut etiam pluribus, uncialibus, biuncialibus & triuncialibus, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, veſtiti, poſtmodum ultra dimidiam partem nudi, dehinc folia occurrunt adhuc duo communiter, inferioribus anguſtiora, quorum inferius unciale aut ſeſquiunciale, vaginâ ſemunciali, aut etiam paulò longiori, amplexicauli inſtructum, ſuperius valdè anguſtum, quandoque vix ſemunciale, alias tamen plus minus unciale, vagina aliquanto breviore donatum, è quorum foliorum vaginarumve ſinu prodeunt pediculi ſinguli tenuiſſimi, ſpicam quilibet ſuſtinentes ſeminiferam, pediculus è folii inferioris ſinu prodiens uncialis aut ſeſquiuncialis eſt, inde ab origine ſua, ſuperior ſemuncialis aut uncialis circiter, folioli item ſuperioris vagina communiter atrofuſca eſt aut ſpadicea, quandoque tamen etiam virideſcens. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quinque communiter longa, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam cum dimidia, aut duas fere, dum floret, medio ventre lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-fuſcis, ſplendentibus, per medium dorſum linea tenui lineæformi diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina duo plerun-

plerunque,ſubtiliſſima,candida, ſuſtinentia quodlibet apicem tenuem lineam circiter unam longum. Hujus ſpicæ baſi proximè quandoque adjacet ſpica parva, feminifera, lineas duas circiter longa, prodiens è ſinu vaginæ atro-fuſcæ, lineam unam cum dimidia circiter longæ. Reliquæ ſpicæ feminiferæ, lineas quatuor,quinque aut etiam ſemunciam ferè longæ ſunt,vix lineam unam latæ,compoſitæ è ſquamis, imbricatim quidem, ſed laxiùs poſitis, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longis, duos lineæ trientes verſus ſummum latis, dehinc in acutum mucronem terminatis,atro-fuſcis, ſplendentibus, lineâ tenui luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineas ferè duas longus,utrinque mucronatus, ſuperius obſcurè fuſcus, infernè virideſcens, in quo continetur ſeminis embryo, filamentum emittens ſubfuſcum, in duas treſque communiter partes cirroſas,breves tenuiſſimasque diviſum. In *Alpibus Valeſianis* frequens.

4. Gramen hocce quandoque occurrit, cùm foliis,tum reliquis etiam partibus tenuioribus tenerioribusque, ſpicæ etiam feminiferæ dum magis adoleſcunt, ob utriculorum in alis ſquamarum ſeſſilium turgeſcentiam, ex atro-fuſco viridique variæ ſunt, ſpicáque floriſera, ſummo culmo innata,dilutiùs,quàm ſupradictum eſt,coloratur, quæ omnia exactiùs penſitata & cum priore collata, monſtrant à priori ſpecie non differre, ſpeciem in *Meth.* 4. ſeu *Cyperoides alpinum, anguſtifolium, ſpicis laxis, ſpadiceo-viridibus.*

Tab. X. Fig. 7. 5. *Cyperoides alpinum,anguſtifolium, ſpicis ſemiteſeris, tenuibus, fuſco-viridibus.* Nob. Tab. X. Fig. 7. *ſiſtit Culmi partem unà cum ſpicis ſuis.*

Viticulos per terram ſpargit fuſcos aut dilutè fuſcos, quorum plerique tunicis veſtiuntur fuſcis aut dilutè fuſcis, ſtriatis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem terminatis, alterno ſitu è quibusdam veluti geniculis oriundis. Ipſa autem horum viticulorum ſeu radicum capita in terram demittunt fibras longas, validas, albicantes aut ſubfuſcas, tenuiſſimas de ſe fibrillas ſpargentes. Hinc oriuntur aliquot, tùm foliorum,tùm culmorum faſciculi,inde à radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis,aut ex fuſco aliquantiſper purpuraſcentibus, mucronatis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia triuncialia, palmaria, vel etiam paulò longiora, glabra, debilia, ſubtiliſſimè ſtriata, lineam dimidiam lata, ſenſim

ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale fere ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi debiles, tenues, vix lineæ trientem craſſi, ſemipedales, ſpithamales & altiores, inde à radice usque ad ſesquiunciale plus minus ſpatium, tribus quatuórve foliis, quorum ſupremum ſesquiunciale aut biunciale eſt, veſtiti, dehinc folia adhuc tria communiter per reliquum culmorum conſpicua ſunt, è quibusdam veluti geniculis oriunda ſingula, è quorum ſinu communiter prodeunt pediculi ſpicas ſuſtinentes, horum foliorum infimum biunciale eſt aut paulò longius, ſupra deſcriptis cæterùm ſimile, ſupremum minimum eſt & anguſtiſſimum tenuiſſimumque, veluti capillare, vix duos quatuorve lineas longitudine aut ſuperans aut adæquans, infimum item vaginâ donatur ſemunciali aut unciali ferè, ſupremi vagina lineam unam cum dimidia aut duas circiter lineas longitudine adæquat. Summo culmo inſidet Spica florifera fuſca, aut ex fuſco pauliſper ruteſcens ſemuncialis aut paulò longior, lineam unam aut paulò plus lata, compoſita è ſquamis ſeu glumis imbricatim denſeque diſpoſitis, lineam unam cum dimidia longitudine aut adæquantibus aut pauliſper ſuperantibus, in acutum mucronem terminatis, lineam dimidiam vix latis, communiter paulò anguſtioribus, pulchrè fuſcis, ſplendentibus, lineâ pertenui luteſcente per medium dorſum notatis, è quarum ſinu ſtamina floris prodeunt. Infra hanc è duorum triumve foliorum alis ſingulis prodit pedicellus tenuiſſimus, ſpicam ferens ſeminiferam, pedicellus ſpicæ infimæ, inde ab origine ſua ſesquiuncialis eſt aut biuncialis, mediæ uncialis aut paulò longior, ſupremæ autem plus minnus ſemuncialis. Spicæ autem horum pediculorum ſummo innixæ, quatuor aut quinque lineas longæ ſunt, lineam unam latæ, aut paulò latiores, compoſitæ è glumis imbricatim quidem ſed laxiùs diſpoſitis, lineam unam longis, lineam ferè dimidiam medio ventre latis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, in acutiuſculum mucronem terminatis, per medium dorſum linea luteſcente tenuiſſima notatis, quæ linea nervulus eſt, ultra glumarum mucronem, breviſſimæ cujusdam ariſtæ in modum, ad lineæ unius ſcilicet trientem frequenter elongatus. In ſingularum harum glumarum ſinu utriculus eſt virideſcens, utrinque mucronatus, lineam unam, aut unam cum triente longus, in quo ſeminis embryo. In udis *Alpium Valeſianarum.*

6. *Cyperoides ſylvarum, tenuius ſpicatum*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides ſylvarum, tenuius ſpicatum*. Lobel. Illuſt. Surp. 60. Raij Syn. 266. Hiſt. 1295. Parkins. Theatr. 1171.

Ex Radice craſſâ, validâ, in plura veluti capita diviſa, foris dilutiùs fuſca aut atrofuſca, tunicisque obſcurè fuſcis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ foliorum marcidorum reliquiæ ſunt, crebris veſtita, fibrisque ſubfuſcis aut atrofuſcis, validis, parum ramoſis firmata. Hinc ſimul ſurgunt tum culmi tum foliorum faſciculi aliquot. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſemipedalia, ſpithamalia, & pro loci natalis etiam varietate, pedalia, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, communiter pallide viridia, carinata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera in planta recenti, duabus ex interna parte lacunis in ſuperna prominentibus, juxta carinam parallele procedentibus inſignita, lineas duas, quandoque etiam tres ferè lata, ſupernâ etiam parte, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera plerunque, præcipuè versùs eorum partem ſuperiorem ſeu mucronem, cæterum ad biunciale aut palmare etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi triquetri, lineam unam plus minus inferius craſſi, ſpithamales quandoque ſolummodo, frequentius tamen pedales, bipedales & altiores, prope radicem foliis ad ſpatium biunciale, triunciale aut etiam palmare veſtiti aliquot, prius deſcriptis ſtructura ſimilibus, ſed brevioribus, utpote biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, dehinc culmi quinque aut ſex communiter geniculis quibusdam diſtinguuntur, a quorum ſingulo folium oritur, vagina ſuâ culmum aliquousque arctè amplectens, biunciale, triunciale, palmare, aut etiam paulo longius, inferiora ſuperioribus & longiora ſunt & latiora, ſenſimque ordine per culmum quoad menſuram ſuam, itemque quoad vaginarum longitudinem decreſcunt. Ex ſingulorum horum foliorum (exceptis uno aut duobus infimis) ſinu prodit pedicellus prætenuis, ſi deorſùm digiti ducantur, aſper, ob ſpicæ gravitatem deorſum plerunque inflexus, in imo triuncialis & palmaris inde ab origine ſua, dehinc ſenſim per culmi reliquam partem decreſcens, ita ut ſupremæ ſpicæ ſeminiferæ pedicellus ſemuncialis ſaltem ſit, aut etiam frequenter brevior. Summo culmo inſidet Spica caſta floriſera, uncialis & longior etiam, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam circa medium craſſa, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas cum triente communiter longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutiuſculum mucro-

nem

nem terminatis, ad margines ſubfuſcis aut ex ſubfuſcó luteſcentibus, per medium dorſum viridantibus, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ feminiferæ ſeſquiunciales communiter ſunt, in ſummo culmo quandoque ſemuncialis & uncialis adeſt, lineas duas ferè latæ, compoſitæ è glumis circumquaque axi adnatis, ſed laxiùs diſpoſitis, ita ut earum baſes in media ſpica nonnunquam lineam dimidiam ab invicem diſtent; Glumæ autem hæ lineas duas communiter longæ ſunt, lineam unam ferè propè baſin latæ, dehinc in tenuem ſubtilemque mucronem, veluti ariſtæformem attenuatæ, margine tenui ſubfuſco aut ex ſubfuſco luteſcente cinctæ, per dorſum virides. In harum glumarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, supernè quidem in apicem tubiformem, prætenuem, lineam unam communiter longum coarctatus, ex toto lineas duas aut duas cum triente longus, principio viridis, poſt fuſcus & atrofuſcus, in quo reconditur ſemen triquetrum, utrinque, aſt obtuſiùs, mucronatum, lineam unam longum, albicans, quod, dum embryo eſt adhuc, emittit ex apice ſuo filamentum trifidum, cirroſum, fuſcum. In nemoroſis & ſylvoſis circa *Tigurum* prout & alibi frequentiſſimum. Menſe Majo floret, tota æſtate reperitur.

## 2. Spicis ſeminiferis denſioribus, ſeu è granis glumisque denſè & imbricatim axi circumjacentibus compoſitis.

### a. Nullis pediculis communiter inſidentibus.

### 1. In ala membranarum vaginæformium, in brevia quandoque foliola terminatarum veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides montanum, foliis anguſtis, parvis, ſpicâ ſpadiceâ, diviſâ.* Nob. Tab. X. Fig. 8. *Culmi ſpicas repræſentat, prout floris circiter tempore conſtitutæ ſunt.* Fig. 9. *easdem ſiſtit maturiores.* *Tab. X. Fig. 8. 9.*

Radix craſſa, valida, oblonga, in plura capita diviſa, denſo marcidorum foliorum, in fibras tenuiſſimas fuſcas, aut obſcurè fuſcas fiſſorum



rum

rum capillitio comoſa, & fibris validis, albicantibus aut fuſcis, ramoſis firmata, intus albicans. E ſingulis hujus capitibus denſè conſertu oriuntur tum culmi, tum foliorum faſciculi, communi foliorum marcidorum (quæ nonnunquam adhuc adſunt, palmaria & ſemipedalia lineam unam lata) vaginarum plus minus uncialium, nunc obſcurius nunc dilutius fuſcarum involucro tecti. Folia in faſciculis naſcentia uncialia & biuncialia, caryophyllæa, carinata, aut dilutè virentia, aut ex luteſcente viridantia, vel etiam ſubglauca, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſe mutuo ad ſemunciale aut unciale plus minus ſpatium amplectentia; Hæc tamen folia quandoque ne quidem ſemunciam longitudine ſuperant, præcipuè dum plantula floret. Culmi prætenues, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, biunciales, palmares & ſemipedales, parte ſuperiore propè ſpicas, ſi deorſum digiti ducantur, aſperiuſculi, ad baſin foliis aliquot veſtiti, quæ eoſdem vaginis ſuis ad ſemunciale aut unciale plus minus, imò & ſeſquiunciale ſpatium amplectuntur, ſimiliaque ſunt prius deſcriptis. In ipſa culmorum ſummitate, proximè invicem adjacent ſpicæ duæ treſque communiter, in unum veluti capitulum, aut unicam quaſi ſpicam collectæ, quarum ſuprema, ſummitati Culmi innata, florifera eſt & caſſa, antequam ſtamina floris protrudit, atro-fuſca, vel ex atrofuſco paululùm rufeſcens, lineiſque luteſcentibus plerunque variegata, lineas quatuor, quinque, imo & ſemunciam longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas plerunque longis, lineam unam propè mucronem obtuſum rotundatumque ferè latis, ad baſin membranaceis, ex candicante ſubdiaphanis, verſùs mucronem atrofuſcis, aut ex atrofuſco paululùm rufeſcentibus, lineâque tenui, luteſcente aut albicante per medium dorſum plerunque diſtinctis, quæ linea aliquando vix quidem conſpicua eſt. E ſingularum harum ſquamarum ſinu, duo communiter triaque prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum ſingulis appendet apex tenuiſſimus, luteus, lineam unam cum dimidia communiter fere longus. Spicæ nunc deſcriptæ floriferæ quam proximè adjacent Spica vel unica, vel duæ, ſeminiferæ, quarum baſes lineam unam plus minus ab invicem diſtitæ ſunt, hæ, dum planta floret, lineas duas vel tres etiam longæ ſunt, mucronatæ, medio ventre vix lineam unam latæ,

latæ, ejusdem cum ſpica florifera coloris, poſtquam autem maturiores evadunt, lineas duas craſſitie aut adæquant, aut paululum ſuperant, harum ſpicarum quælibet ſeſſilis eſt in ala ſquamæ ſeu glumæ atrofuſcæ, verſus margines plerunque dilutiùs fuſcæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, à medio dorſo ad alterutram oram lineæ duos trientes, aut lineam unam imò quandoque paulò plus latæ, in obtuſum ac veluti truncatum apicem terminatæ, per medium dorſum linea prætenui luteſcente diſtinctæ, quæ linea nervulus eſt, ultra truncatum glumæ apicem ad lineæ unius plus minùs longitudinem, filamenti tenuiſſimi in modum plerunque productus, hicque in quibusdam, præcipuè circa floris tempus, viriduſcit. Spicæ autem ipſæ conſtant è glumis denſe & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia ferè longis, duos lineæ trientes communiter latis, in obtuſum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu floris tempore embryo exiguus, albicans, breviſſimo, vix obſervabili ſubtiliſſimoque tomento piloſus, apice ſuo emittens filamentum, ſtatim ferè ab origine ſua trifidum, cirroſum, ex albicante ſubfuſcum, qui embryo poſtmodum fit utriculus triqueter, viriduſcens, breviſſimo tomento hirſutus, lineam unam longus, aut paulò etiam longior, ſemen claudens itidem triquetrum. In ſiccioribus *Montis Uetliaci*, Urbi noſtræ vicini, ejusque apricis locis frequens eſt, Menſe Majo floret.

2. *Cyperoides alpinum, foliis caryophylleis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis*, Nob. Tab. X. Fig. 10. *ſpicas repræſentat.* *Tab. X. Fig. 10.*

Viticulis quandoque radicatur longis, tenuibus valdè, vix lineam dimidiam unà cum tunicis fuſcis, in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ eosdem veſtiunt, craſſis, aliàs etiam radicis capita fibras in terram demittunt nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcas, parùm aut prorsùs non ramoſas. Hinc plures junctim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis a radice uſque ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium veſtiti, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in fibras communiter tenuiſſimas ſciſſilibus, quæ ipſorum marcidorum foliorum reliquiæ ſunt. Folia in faſciculis naſcentia, in humilioribus ſpeciminibus uncialia & ſesquiuncialia ſunt, lineam unam lata, in procerioribus autem biuncialia & triuncialia, lineâ unâ paulò latiora, omnia in acutum ſenſim mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter

 liter

liter ſtriata, lætè vel potiùs obſcurè vireſcentia, carinata, ad margines ſi deorsùm digiti ducantur, ut & carinam, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale plus minus ſpatium amplectentia, lacunâ utrinque juxta carinam procedente in inferiore parte, quæ in ſuperna gibbum efficit, in recenti planta inſignita. Culmi triunciales, palmares, quandoque & ſemipede longiores, foliis aliquot à radice uſque ad unciale in humilioribus ſpeciminibus, ad triunciale plus minus autem ſpatium in altioribus veſtiti, priùs deſcriptis & in faſciculis naſcentibus ſimilibus, niſi quòd, prout altiora ſunt, etiam quoad longitudinem latitudinemve decreſcant, horum autem vaginæ in procerioribus ſpeciminibus manifeſtè conſpicuæ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ & ſpadiceæ, vel ex obſcurè fuſco purpuraſcentes, dehinc culmi uſque ad ſummum nudi ſunt, ſubtriquetri & læves. Summo autem culmo inſidet Spica florifera, lineas tres quatuorve in humilioribus longa, medio ventre paulò plus quàm lineam craſſa, in procerioribus lineas quinque vel ſex longa, lineam unam cum dimidia aut duas ferè craſſa, in acutiuſculum mucronem, dum nondum floret, faſtigiata, dum verò floret in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, obſcurè fuſcis, vel fuſcis, margine tenui, albicante aut cinericio, præcipuè circa mucronem cinctis, ad baſin per medium dorſum, uſque ad ſingularum circiter medium, lineolæ tenuiſſimæ, luteſcentis veſtigio levi notatis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteſcentem, vel ochroleucum, prætenuem, lineam unam ferè longum. Quam proximè infra hanc ſpicam, nunc preſſius invicem junctæ, nunc laxiùs diſpoſitæ proſtant ſpicæ, nunc una, nunc duæ, nunc tres etiam, ſeminiferæ, quarum infima, quæ unciam ferè unam quandoque, frequenter ne ſemunciali quidem ſpatio a ſpicæ floriferæ baſi diſtat, ſeſſilis eſt in ala vaginæ nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcæ, vel etiam ex obſcurè fuſco purpuraſcentis, in procerioribus ſpeciminibus quandoque lineas tres longæ, & in foliolum ferè ſemunciale terminatæ, in pleriſque autem hæc ipſa vagina vix ſeſquilineam longitudine ſuperat, atque ex apicis ſui obtuſi & veluti truncati medio foliolum emittit prætenue, lineam unam aut unam cum dimidia plus minus longum; Idem accidit ſpicis, ſi quidem plures adſint, ſeminiferis reliquis, ex-

cepto

cepto quòd vagina dicta per omnia minor ſit. Ipſæ autem ſpicæ ſeminiferæ, lineas duas treſque, quandoque & quatuor ferè longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ in obtuſum rotundatumque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis aut paulò ſaltem longioribus, duos lineæ trientes latis, in obtuſum mucronem terminatis, atro-fuſcis, verſus apicem margine tenui, albicante aut cinericio cinctis, in quarum ſingularu[m] ſinu utriculus ſubfuſcus, utrinque mucronatus, in cujus ſinu ſeminis embryo, emittens filamentum cirroſum, trifidum, dilutiſſimè fuſcum vel etiam cineritium, vix lineam unam longum. Margo cæterùm membranaceus, albicans vel cineritius, quo glumæ ſpicarum omnium cinguntur, efficit, ut ſpicæ ex fuſco vel obſcurè fuſco & albicante variegatæ videantur. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim *Monte Surſees*, Vallis Seſſamniæ collegi.

3. *Cyperoides anguſtifolium, montanum, folliculis ſeminum villoſis*, Nob. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum*, C. B. Theatr. 47. Pin. 4. Prodr. 20.

Radix craſſa, valida, in plura capita diviſa, denſoque foliorum marcidorum, fuſcorum, in filamenta tenuiſſima fiſſorum capillitio comoſa, fibriſque nunc obſcuriùs fuſcis & veluti nigricantibus, nunc dilutiùs fuſcis & veluti albentibus firmata; Hinc plures confertim naſcuntur tum Culmi tum foliorum faſciculi, ad ſemunciam quandoque, aliquando etiam ad ſeſquiunciam inde à radice, tunicis vaginiſque foliorum ſe mutuò amplexantibus, ſpadiceis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia, palmaria & ſemipedalia, quandoque & ſpithamalia circiter, ſubtiliſſimè ſtriata, leviter carinata, lineam dimidiam lata aut paulò latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ſupernâ parte breviſſimis vixque conſpicuis pilis plerunque hirſuta. Culmi ſurrecti, debiles, tenues valdè, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, parte ſui ſuperiore, ſpicis proximâ, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperiuſculi, & ſi attentè conſiderentur, breviſſimo quodam veluti tomento aſperſi, inferius inde à radice uſque ad ſeſquiunciale aut biunciale circiter ſpatium veſtiti foliis quatuor aut quinque, prius deſcriptis quidem ſtructurâ ſimilibus, ſed multò brevioribus, utpote unciam unam, aut ſeſquiun-

ciam vix longitudine ſuperantibus, quandoque ne quidem adæquantibus. Summo culmo inſidet Spica floriſera, lineas quinque aut ſemunciam longa, in obtuſiuſculum plerunque mucronem faſtigiata, medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè lata, atrofuſca, lineolis luteſcentibus aut albicantibus, prætenuibus per longitudinem variegata, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè communiter longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, ad baſin albicantibus, reliqua parte obſcurè fuſcis, aut ferè ſpadiceis, per medium dorſum lineola prætenui albicante, aut etiam luteſcente notatis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina, ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem, poſt cujus evaneſcentiam ſpica ipſa filamentis candidis veluti villoſa eſſe videtur, plus quam aliàs in Cyperoideis fieri conſuevit. Huic ſpicæ floriferæ quam proximè adjacent, unamque cum illa veluti ſpicam componunt, ſpicæ ſeminiferæ aut unica aut duæ communiter, quæ floris tempore lineas tres quatuorve longæ, mucronatæ, lineam unam medio ventre latæ ſunt, poſt autem pleniore maturitate, lineas duas cum dimidia plus minus craſſitie adæquant, compoſitæ hæ ſunt è ſquamis denſe & imbricatim diſpoſitis, lineam unam, aut unam cum dimidia fere longis, duos lineæ trientes communiter verſus mucronem latis, dehinc in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter ac in ſpica floriſera coloratis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, in filamentum trifidum, cirroſum, albicans aut ex fuſco cinericium, lineas duas plus minus longum terminatus, qui dein evadit utriculus triqueter, lineam unam cum dimidia, aut paulò amplius longus, virideſcens, apice obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, baſi ejus in acutiorem longioremque, quàm verò ipſius ſummitas, mucronem terminatâ, cæterum denſo breviſſimóque, vix obſervabili tomento villoſus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, duos lineæ trientes circiter longum, totidémque ferè latum, albicans, quâ occaſione notandum, inferiorem folliculi mucronem, ſi attentius conſideretur, quendam eſſe veluti pedicellum, duos fere lineæ trientes longum. Quælibet autem ſpicarum floriferarum ſeſſilis eſt in ala vaginæ, lineam unam aut unam cum dimidia ferè longæ, veluti truncatæ, à medio dorſo ad alterutram oram plus quam lineam unam communiter latæ, atro-fuſcæ, lineâ per dorſum viridante notatæ, quæ in foliolum communiter elongatur. In infima ſpica tres quatuorve quan-

doque

doque lineas longum, anguſtiſſimum, quod tamen plerunque lineam unam alteramve longitudine adæquat. In ſylvoſis *Montis Utliaci*, Tiguro vicini, ut & in ſylvoſis juxta *Silam* torrentem frequens; Menſis Aprilis fine floret, Menſe autem Majo in deſcriptam modo formam matureſcit.

## 2. In ala foliorum, per culmum naſcentium, veluti ſeſſilibus.

1. *Cyperoides ſylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus*, Nob. Tab. X. Fig. 11. *Culmi ſummitatem unà cum ſpicis repræſentat.* Tab. X. Fig. 11.

Viticuli per humum ſparguntur tenues, fuſci aut ſubfuſci, veluti geniculati, tunicisque lineas tres, quatuor, ſemunciamve plus minus longis, fuſcis & obſcurè fuſcis, in acutum mucronem terminatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis veſtiti, quorum capita fibris firmantur tenuibus, tenuiter ramoſis. Hinc aliquot confertim ſurgunt culmi, pedales & paulò altiores, tenues, triquetri, versùs ſummitatem, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperi, lætè virides, inde à baſi ad triunciale aut palmare ſpatium foliis aliquot veſtiti, biuncialibus, triuncialibus & palmaribus, lineam unam plus minus latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, lætè viridibus, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur plerunque aſperiuſculis, quorum vaginæ inferiores ſpadiceæ ſunt aut ex fuſco purpuraſcentes. Dehinc ipſi culmi nudi ſunt, quorum ſummo inſidet ſpica florifera ſemuncialis, vel octo novemque lineas longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam ferè lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas ferè longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, pulchrè fuſcis, per dorſum lineâ viridante, quæ in planta ſicca dilutè fuſca evadit, diſtinctis, marginibusque anguſtiſſimis, dilutè plerunque fuſcis cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus luteis, lineam unam cum dimidia ferè longis onuſta. Infra hanc ſpicam floriferam conſpicuæ ſunt ſpica una aut duæ ſeminiferæ, quarum infimæ baſis ne quidem unciam unam à floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala folii ſemuncialis aut uncialis, anguſtiſſimi, ne dimidiam quidem lineam plerun-

Hhh que

que, quandoque tamen & unam circiter lati, cujus vagina pleramque partem membranacea, lineam unam longa aut paulò etiam longior eſt; Spica ſecunda feminifera ſeu inter utramque prædictarum intermedia, ſi adeſt, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ ampliuſculæ, lineam unam cum dimida ferè longæ, ad latera fuſcæ aut obſcurè fuſcæ, per dorſum, in foliolum tenuiſſimum, quandoque vix bilineare aut trilineare, frequenter tamen plus minus ſemunciale elongatum, viridescens, quandoque & hujus quoque folioli vagina lineam ferè longa eſt, arctéque, prout inferioris, amplexicaulis. Spicæ autem hæ feminiferæ aut nulli prorsùs aut breviſſimo, in foliorum vagina ex toto occultato pedicello inſident, lineas tres quatuórve longæ, floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia craſſæ, filamentis embryonum ſeminis cirroſis, fuſcis veluti villoſæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis, medio ventre duos lineæ trientes ferè latis, dehinc in acutum mucronem ſinuatim arctatis, ad latera obſcurè fuſcis, per dorſum viridantibus, in ſingularum harum ſquamarum ſinu, reſidet utriculus triqueter, viridescens, lineam dimidiam circiter longus, in quo ſeminis embryo, in filamentum cirroſum, trifidum, fuſcum, lineas duas circiter longum terminatus; his adde, utriculos dictos, ſi per lentem conſpiciantur, breviſſimis denſiſque pilis villoſos eſſe. In umbroſis & ſylvoſis radicibus *Montis Utliaci*, Urbi noſtræ vicini, Menſis Maij medio florens reperi.

2. *Cyperoides paluſtre, aculeatum, capitulo breviore*, Inſt. 529. *Gramen paluſtre, aculeatum, Germanicum vel minus*, C. B. Pin. 7. Theatr. 109. *Gramen paluſtre, aculeatum, Germanicum*, C. B. Theatr. 109. ante figuram. *Gramen paluſtre, echinatum*, Lobel. Icon. 15. J. B. II. 497.

Radice nititur fibris plurimis, longis, albicantibus aut ſubfuſcis, tenuiſſimos brevéſque per inæqualia intervalla ramuſculos emittentibus densè comoſâ. Hinc plures confertim naſcuntur tum Culmi tum foliorum faſciculi, variâ maximè altitudine & magnitudine ludentes; Planta equidem integra quandóque biuncialis eſt atque triuncialis palmariſque, haud infrequenter etiam pede altior eſt. Folia in faſciculis naſcentia in humilioribus ſpeciminibus uncialia, biuncialia & triuncialia plus minus, lineam unam lata, ſe mutuò vaginis ſuis vix ad ſemunciale ſpatium amplectentia, in procerioribus autem folia dicta palmaria ſunt, ſemipedalia quandoque etiam longiora, lineam

neam unam cum dimidia aut lineas ferè duas lata, ſe mutuò ad ſeſquiunciale plus minus ſpatium vaginis ſuis amplectentia, ſenſim in acutum mucronem attenuata omnia, ſubtiliter ſtriata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorſùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorum mucronem, aſpera, nunc latè, nunc dilutè & veluti ex luteſcente viridantia. Culmi ex triquetro plerunque rotundati, biunciales, palmares, imò & quandoque pede altiores, in humilioribus ad unciale & biunciale, in altioribus ad palmare & quinqueunciale ſpatium veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructura quidem ſimilibus, ſed aliquanto brevioribus communiter. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas quatuor, quinque aut ſex in humilioribus longa, lineam circiter lata, in procerioribus ferè uncialis, ex fuſco paululùm luteſcens, in acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim diſpoſitis, lineam unam cum dimidia in humilioribus longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulò etiam latioribus, in procerioribus lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes verſus mucronem latis, omnibus in obtuſiuſculum mucronem terminatis, à baſi uſque ad dimidiam circiter earundem altitudinem membranaceis, & ex albicante ſubdiaphanis, cæterùm ex fuſco luteſcentibus, lineâ prætenui, viridante plerunque per medium dorſum, quæ & quandoque luteſcens eſt, aut ſubfuſca, diſtinctis. Infra hanc ſtatim ſingulatim è culmo erumpentes proſtant ſpicæ duæ treſque communiter, quandoque & quatuor etiam, feminiferæ, quarum infima ſemunciali, unciali, quandoque etiam biunciali ferè ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi diſtat, proditque è ſinu folii, in humilioribus plus minus uncialis, in procerioribus, ſeſquiuncialis, biuncialis, & haud infrequenter tribus etiam unciis longioris, lineam unam plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, vaginâ in humilioribus lineari & bilineari, in procerioribus, lineas quatuor aut ſemunciam circiter longâ, arctè amplexicauli inſtructi, in qua totus quantus occultatur pedicellus cui hæc ſpica innaſcitur, ita ut nullo prorſus, niſi aperiatur vagina, pediculo inhærere videatur, quævis ſpicarum reliquarum, vel nullo, vel breviſſimo, ſimiliterque occultato pedicello inſidens prodit ex ala folii ſimilis, ſed ordine & brevioris & anguſtioris quam folium infimæ ſpicæ ſubjectum. Suntque hæ ſpicæ quandoque ſubſphæricæ, & veluti quidam glomi, è quibus undiquaque quidam prodeunt aculei, quandoque & oblongæ ſunt, hæ etenim lineas tres, quatuor, imò & ſemunciam longitudine communiter adæquant, li-

neas duas cum dimidia, tres quatuórve, unà cum aculeis ſuis latæ, totæ viridantes, pleniore autem maturitate è viridi & luteſcente communiter variæ, compoſitæ è glumis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, medio ventre lineam dimidiam circiter latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis, per dorſum medium lineâ virideſcente aut ex viridi luteſcente diſtinctis, ad margines vel dilutè fuſcis, vel ex fuſco diluto luteſcentibus. In harum glumarum ſingularum ſinu utriculus eſt, lineam unam cum dimidia in humilioribus, lineas duas in procerioribus longus, triqueter, in tenuem valdè, rigidiuſculum, lineam unam in procerioribus longum mucronem, veluti quandam ſpinam aut aculeum, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctatus, verſus mucronem virideſcens, versùs baſin dilutè aut ex luteo virideſcens, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes longum: In *paluſtribus* apud nos ubique frequens eſt; Menſe Julio & Auguſto matureſcit.

3. *Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Raij Hiſt. 1295.

Hocce Gramen quod concernit, illud exactiùs conſideratum, hinc inde & in aliquibus ſaltem ſpeciminibus ſpicæ caſſæ floriferæ indicium exhibet, quæ tamen ex toto florifera non eſt, ſed vel tota etiam vel ex parte ſeminifera ſimùl & florifera, quapropter illud hoc loco eximendum, & inferius recenſendum inter *Cyperoidea ſpicis caſſis floriferis deſtituta.*

## *b.* Spicis pediculis quibusdam inſidentibus, manifeſtis, è foliorum per culmum naſcentium alis prodeuntibus.

### 1. Surrectis.

1. *Cyperoides alpinum, pumilum, ſpicis ſpadiceo-viridibus, brevioribus & craſſioribus*, Nob. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, minus, alpinum, ſpicis brevioribus & habitioribus*, Fratr. in Herb. Sicc.

Vincu-

Viticulis per terram repit tenuibus, pro plantulæ tamen ratione ſat validis, lineam circiter dimidiam craſſis, geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis obſcurè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis & in fibras tenuiſſimas ſciſſilibus, mucronatis, frequenter ferè ſemuncialibus veſtitis, quorum capita fibris firmantur validis, fuſcis & ſubfuſcis. Hinc ſurgunt aliquot ſimul Culmi, triunciales, palmares aut etiam paulò altiores, inde à baſi ſeu radice uſque ad unciale ferè ſpatium foliis veſtiti aliquot, uncialibus, biuncialibus, aut paulo longioribus, lineam unam latis, aut paulo latioribus, glabris, ſubtiliſſime ſtriatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, ad marginem, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperis; dehinc culmi uſque ad ſummum ferè nudi ſunt, triquetri, versùs ſpicas, ſi deorſum digiti ducantur, frequenter aſperiuſculi, lineæ unius trientem aut lineam ferè dimidiam craſſitie adæquantes. Culmorum autem ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, plus minus ſemuncialis, lineam unam cum dimidia, dum floret, communiter lata, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è glumis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, lineam dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, atro-fuſcis aut obſcure ſpadiceis, lineâ luteſcente, prætenui per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam longum, aut paulo ſaltem longiorem. Hujus ſpicæ baſi quàm proxime frequenter adjacet ſpica exigua alia aut pleramque partem caſſa & florifera, aut talem etiam mentiens, pleramque tamen partem ſeminifera. Præterea una aut duæ plerunque adhuc, ſpatio ſemunciali aut unciali circiter à ſummæ ſpicæ floriferæ baſi diſcretæ, adſunt ſpicæ ſeminiferæ, quarum inferior prodit ex ala folioli ſemuncialis, aut uncialis valdè anguſti, vix lineam dimidiam ad baſin ſuam lati, dehinc in acutum tenuemque valdè mucronem ſenſim attenuati, vaginâ aut nullâ, aut vix ſemilineari inſtructi, pedicello prætenui, lineam unam, duas tresque lineas longo, manifeſto ſuffulta, ſuperior, ſi quidem adeſt, nullo communiter pediculo nixa, prodit ex ala vaginulæ plus minus linearis, veluti truncatæ, atro-fuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam alteramque longum abeunte, diſtinctæ, ſuntque hæ ſpicæ lineas tres quatuorve quandoque ſaltem longæ, frequentiùs tamen ſemunciales aut paulo longiores, lineas duas, dum maturiores ſunt latæ, in acutiuſculum, caſſumque quandoque mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpa-

diceo & viridi variegatæ, minùs maturæ autem dum ſunt, & earum utriculi dum nondum conſpiciuntur, lineam unam craſſitie ſaltem adæquant, & atro-ſpadiceæ aut atrofuſcæ totæ ſunt. Conſtant autem è glumis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam communiter longis, lineâ dimidiâ paulìſper plerumque anguſtioribus, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ſimiliter, ac in ſpica florifera coloratis, in quarum ſingularum ſinu utriculus virideſcens, compreſſiuſculus & obſcurè triqueter, lineam unam longus, aut pauló longior, duos lineæ trientes circiter medio ventre latus, utrinque paulìſper mucronatus, in cujus ſinu ſemen æquè longum ferè, ejuſdemque cum utriculo figuræ. In *Alpibus Helveticis* creſcit.

2. *Cyperoides polyſtachyos, flavicans, ſpicis brevibus, propè ſummitatem caulis*. Inſt. 530. *Gramen Cyperoides polyſtachyos, flavicans, ſpicis brevibus, prope ſummitatem caulis*, Raij Hiſt. Plant. 1294.

Radix fibris tenuibus albicantibus aut dilutè fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis fibroſa, ex qua ſurgunt tum Culmi aliquot, tum foliorum etiam faſciculi, propè radicem tunicis aliquot brevibus, ampliuſculis, ſubtiliſſimè ſtriatis, dilutè fuſcis, aut ex fuſco diluto paulìſper purpuraſcentibus, mucronatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, quinqueuncialia & ſemipedalia etiam, lineam unam, aut unam cum dimidia lata, plerunque glabra, ſubtiliter ſtriata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, lætè viridia, aut ex viridi paulìſper luteſcentia, ad ſeſquiunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedales communiter aut etiam pauló altiores, ad unciale aut ſeſquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prioribus ſimilibus; Hi duas cum dimidia aut tres etiam uncias à radice, quodam diſtinguuntur geniculo, à quo oritur folium, biunciale, triunciale aut etiam palmare, prioribus cæterùm ſimile, vaginâ ferè ſeſquiunciali, arctè amplexicauli inſtructum, dehinc culmi nudi ſunt uſque ad ſummitatem ferè. Eorum ſummitati inſidet ſpica caſſa, florifera, lineas decem communiter aut unciam unam ferè longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, lineam unam lata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineam unam cum dimidia ferè longis, lineam unam ferè latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, ferè ex toto membranaceis, per dorſum fuſcis aut dilutè fuſcis, margine latiuſculo, membranaceo ex albicante

ſub-

ſubdiaphano cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt, communiter duo, apicibus prætenuibus, luteis, aut ex luteo paulisper fuſcis, lineam unam ferè longis onuſta. Infra ſpicam floriferam inæqualibus intervallis naſcuntur Spicæ Seminiferæ duæ, tresque communiter, quarum infima biunciale aut triunciale ferè ſpatium à floriferæ ſpicæ baſi, pedicelli ſui origine diſtita eſt, hæcque prodit è ſinu folii ſesquiuncialis, biuncialis aut triuncialis etiam, lineam ferè unam lati, caterùm prioribus ſimilis, vaginâ lineas quatuor, aut ſemunciam ferè longâ, arctè amplexicauli inſtructi, pedicello lineas ſex octo aut novem inde ab origine ſua longo innixa, ſpica huic proxima, ſesquiunciali aut biunciali circiter ſpatio à prioris baſi remota, itidem prodit ex ala folioli brevioris & anguſtioris, pedicello lineas duas, tres quatuórve ex toto longo inſidens, tertia demùm, ſi adeſt, (aut ſecunda etiam, ſi tertia deeſt) ſemunciali plus minus ſpatio à floriferæ ſpicæ baſi remota, nulli aut breviſſimo pediculo innixa, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum lineâ viridante, in foliolum anguſtiſſimum, vix lineâ unâ aut alterâ longius terminatâ, diſtinctæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ lineas tres, quatuor, ſemunciamque longæ ſunt, aut paulò longiores, lineas duas plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim congeſtis, lineam unam longis aut paulò longioribus, lineam dimidiam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, per dorſum lineâ dilutè fuſca, aut ex fuſco paulisper luteſcente diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus albicans aut pallidè fuſcus, lineam unam cum dimidia ex toto longus, è ventre lineam unam ferè lato, derepente in mucronem anguſtum, prætenuem, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longum, plerunque fuſcum aut ſubfuſcum coarctatus, in quo ſeminis embryo. In pratis umbroſis, in vicinia nemorum ſylvarumque ſitis, circa *Tigurum*, haud tamen adeò frequenter occurrit, Menſéque, ni fallor, Junio floret.

9. *Cyperoides ſpicis parvis longè diſtantibus*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides, ſpicis parvis longiſſime diſtantibus*, Raij Hiſt. 1295.

Radice nititur fibris copioſis, atrofuſcis, aut ex fuſco nunc dilutiore nunc obſcuriore rufeſcentibus densè comoſis, inter quas fibras quandóque longius per terram repandi ſparguntur viticuli tenues, ejusdem cum fibris coloris, tunicis nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis,

cis,in filamenta tenuiſſima fiſſis veſtit. Plures ex eadem radice ſurgunt tum Culmi,tum foliorum faſciculi,propè radicem tunicis fuſcis aut ex fuſco ruſeſcentibus , ſtriatis, & haud infrequenter in fibras quoque tenuiſſimas fiſſis , quæ marcidorum, communiter præſentium adhuc foliorum vaginæ ſunt,ad unciale aut ſesquiunciale ferè ſpatium veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia , triuncialia , palmaria , ſemipedalia, quandoque etiam ſemipede longiora paulisper, lineam unam , unam cum dimidia, aut duas etiam lineas lata , carinata,ſubtiliter ſtriata,ad margines,ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò ad ſesquiunciale aut ferè biunciale ſpatium vaginis ſuis amplectentia , ſenſim in acutum mucronem attenuata Culmi ſurrecti,ſesquipedales,bipedales, & duos etiam cum dimidio pedes alti , vix lineam dimidiam infernè propè baſin craſſitie ſuperantes, triquetri aut ex triquetro rotundati, ad baſin , idque ad unciale aut ſesquiunciale plus minus ſpatium, foliis aliquot veſtiti , priùs deſcriptis ſimilibus , hi dehinc per inæqualia, grandiuſculáque ſpatia veſtiuntur foliis adhuc duobus tribusque communiter , quandoque & quatuor, ante dictis ſimilibus , ſed ſenſim , tàm quoad latitudinem , quàm longitudinem decreſcentibus , è quibusdam culmi geniculis oriundis ſingulis , è quorum ſinu ſpicæ prodeunt ſeminiferæ ; Horum foliorum infimum circa culmorum circiter medium poſitum , vaginâ donatur arctè amplexicauli , plerumque ſesquiunciali plus minus , quandoque & unciali ſaltem , folium huic proximè ſuperius , ſemipedali , ſpithamali aut etiam aliquanto longiore ſpatio ab infimo remotum , vaginâ donatur plus minùs plerunque unciali,huic proximum ſi adeſt,triunciali, palmari circiter,aut etiam paulò majori ſpatio à ſecundo diſſitum vaginâ donatur plus minus ſemunciali , quandoque tamen vix lineam unam alteramve longitudine ſuperante, præſertim ſi ſpicæ floriferæ proximum ſit,nullaque alia ſuperſit ſpica ſeminifera , nullumque conſequenter amplius folium , foliolum autem dictum anguſtiſſimum eſt, ſemunciale aut unciale ferè. Summo culmo inſidet ſpica florifera, dilutè communiter fuſca , lineolis luteſcentibus per longitudinem variegata , lineas octo, novem, vel unciam ferè unam longa , in acutiuſculum mucronem faſtigiata,medio ventre lineam unam cum dimidia , aut duas etiam lineas lata,compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas aut duas cum dimidia longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes , medio ventre , latis , dehinc in obtuſiuſculum plerunque , rotundatumque mucronem terminatis, fuſcis & dilutè fuſcis , per dorſi medium lineâ tenui luteſcente aut albicante

ſcante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris prodeunt ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ Seminiferæ ſemunciam communiter ſuperant, infimarum una aut altera unciam unam longitudine vix ſuperat, lineas duas aut duas cum dimidia latæ ſunt, compoſitæ è glumis densè plerunque & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, cochlearis inſtar excavatis, medio ventre lineam unam aut paulo quandoque amplius latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, lineâ tenui, luteſcente, aut dilutiùs fuſcâ per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu ſeminis utriculus triqueter, principio virideſcens, pleniore maturitate ſuperiore parte obſcurè fuſcus, utrinque mucronatus, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, lineam unam longum, duos lineæ trientes communiter latum, è ventre lato utrinque in acutiuſculum, breviſſimumque mucronem terminatum, fuſcum, aut caſtanei coloris. Spicarum ſeminiferarum infima pediculo donatur tenui, ad ſemunciale plus minus ſpatium ultra vaginæ ſummum producto, reliquarum item ſpicarum pediculi aliquanto etiam, ſed minori ſpatio ultra vaginas quilibet ſuas prominent. In udis & paludoſis frequens, ſpeciatim circa pagum *Wledickon*, item in udis Turfaceis circa monaſterium *Rüti*, aliisque locis: Menſibus Junio & Julio.

4. *Cyperoides alpinum, Caryophyllatæ foliis, ſpicis tenuibus è fuſco rufeſcentibus*, Nob. idem hoc planè cum *Gramine caryophyllatæ foliis, ſpicâ diviſâ*, C. B. Theatr. 46. cujus Synonyma ſunt, *Gramen ſpicatum, foliis vetonicæ caryophyllatæ*. Lobel. Icon. 10. *Gramen Cyperoides, Vernum, minimum*, Raij. Hiſt. Pl. 1294.

Radix conſtat è viticulis tenuibus, fuſcis, aut ex fuſco albentibus, quandoque & nigricantibus, tunicis mucronatis, ſtriatis, fuſcis aut atro-fuſcis, ferè ſemuncialibus, imbricatim veſtitis, è quorum viticulorum capite fibræ in terram demittuntur, quandoque ſubfuſcæ aut fuſcæ, aliquando etiam nigricantes, aut ex fuſco albicantes, tenuiſſimis ramuſculis fibroſæ. Hinc confertim naſcentes oriuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, propè radicem ad ſemunciam aut unciam unam tunicis veſtiti, ſimilibus iis quæ in radicum articulis naſcuntur, vel etiam tunicis fuſcis vel atrofuſcis, ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcentia caryophyllæa, carinata, glabra & in plan-

ta recenti veluti lævigata, in ſicca ſubtiliter ſtriata, ad margines, & carinam, averſæ foliorum partis mediam longitudinem ſub nervi prominentis ſpecie percurrentem, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus foliorum mucronem, aſpera, obſcurè communiter, vel etiam lætè viridia, ſeſquiuncialia & biuncialia quandoque, haud infrequenter etiam triuncialia & palmaria, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad ſemunciale plus minus ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, quorum extima plerunque arcuatim verſus terram reflexa ſunt. Culmi uncias tres, palmum, quandoque etiam quinque uncias longi, imò & aliquando ſemipede longiores, ex triquetro rotundati, læves, ad baſin uſque ad ſeſquiunciale plus minus à radice ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur. Summo culmo inſidet Spica florifera & caſſa, ſemunciam, tres unciæ quadrantes, aut unciam ferè unam quandoque longa, teretiuſcula, utrinque veluti in metam quandam faſtigiata, cujuque apex ſeu ſummitas, dum plantula floret, obtuſus eſt & veluti rotundatus, cæterùm lineas duas, & duas cum dimidia, dum floret medio ventre craſſa eſt, compoſita è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, margine & apice fuſcis, per medium dorſum viridantibus aut ex viridi luteſcentibus, ad baſin plerunque, quantum ſcilicet à ſquamis reliquis teguntur, albicantibus, lineas duas longis aut paulò etiam longioribus, in obtuſum rotundatumque mucronem plerunque terminatis, medio ventre lineam dimidiam latis, aut paulò latioribus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo aut tria, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, lineam unam cum dimidia communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam conſpiciendæ ſunt ſpicæ ſeminiferæ, quandoque una ſaltem, frequenter duæ & tres etiam, imò & quandoque, præſertim in ſpeciminibus alpinis, plures, quarum infima unciam plus minus unam, quandoque & ſeſquiunciam à ſpicæ floriferæ baſi diſtat, proditque ex ala vaginulæ lineam unam, lineas duas tresque longæ, viridantis & quandoque ſubfuſcæ & veluti membranaceæ, apice ſuo obtuſo in foliolum anguſtiſſimum, lineam unam aut duas quandoque ſolummodò longum, quandoque plus minus ſemunciale aut unciale terminatæ, pediculo tenui plus minus ſemunciali innata, reliquæ aut brevi valde aut nullo ferè pedicello innatæ, quælibet prodeunt è ſinu vaginulæ ampliuſculæ, membranaceæ, per dorſum viridantis, lineam unam, unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, ſinuato marginum

glum ducto, in apicem acutum, aut breviſſimum, aut lineas circiter duas longum, anguſtiſſimum, folii vicem gerentem terminatæ. Suntque hæ ſpicæ lineas tres, quatuor, ſemunciámque longæ, quandoque etiam paulò longiores, lineam unam aut unam cum dimidia quandoque medio ventre craſſæ, in acutiuſculum plerunque mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è glumis densè & imbricatim poſitis, lineam unam, unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, per marginem plerunque fuſcis aut obſcuriùs fuſcis, per dorſum autem viridantibus, aut ex viridi luteſcentibus, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè medio ventre latis, in acutum plerunque mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu embryo ſeminis, cum ſuo folliculo, apice ſuo emittens filamentum fuſcum aut ſubfuſcum, trifidum, quod in planta recenti plerunque nivei candoris eſt, hic autem ſeminis utriculus, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis, denſiſque communiter pilis hirſutus eſſe conſpicitur. Spicarum pediculi quo remotiores à ſpica ſumma floritera ſunt, eò etiam pediculis donantur longioribus, ita ut, dum quandoque haud longe à culmi baſi, è ſinu folioli alicujus prodeunt, biunciales circiter ſint. Menſe Aprili florens in pratis ſiccioribus circa *Tigurum* frequens eſt, in *Alpibus* item *Helveticis & Rhæticis* Menſibus Julio & Auguſto commune eſt, nulláque inter utrumque hoc Gramen, utut primo intuitu crediderim, præter ſolum natale, differentia intercedit.

5. *Cyperoides ſpicis viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium*, Nob.

Fibris tenuibus, in frequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis, albicantibus aut dilutiſſimè fuſcis radicatur, unde confertim prodeunt plures tum Culmi tum foliorum Faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia, palmaria, quandóque etiam quincuncialia, lineas duas, aut ferè tres in planta recenti lata, in ſicca vix duas aut duas cum dimidia latitudine ſuperant, lætè viridia, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperiuſcula, carinata, in planta recenti ex inferna parte duplici lacunâ, in ſuperna duplici gibbo, juxta carinam procedente, inſignita, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus, aut etiam dilutè virideſcentibus, pleramque partem membranaceis, ad biunciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales, quandoque etiam paulò longiores, triquetri, glabri, duri, foliis inde a radice ultra eorundem com-

munitеr medium veſtitu aliquot, vaginis ſuis eosdem amplectentibus, biuncialibus, triuncialibus, imò & ſemipede etiam longioribus, prioribus ſimilibus, atque communiter ſenſim in acutum mucronem attenuatis. Summo culmo inſidet Spica floriſera & caſſa, ſemunciam, tres unciæ quadrantes, & unciam ferè unam longa, lineam unam vix lata, in obtuſiuſculum mucronem communiter faſtigiata, ex fuſco pulchro luteſcens, aut etiam præterea viridante communiter colore variegata, in planta recenti evidenter triquetra, cujus circumſtantiæ veſtigia in ſicca pereunt, cæterum compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, aut paulò etiam longioribus, vix lineam dimidiam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ad baſin, imò & uſque ad earundem circiter medietatem membranaceis & albicantibus, verſus apicem ex pulchrè fuſco communiter luteſcentibus, linea ſeu nervulo prætenui, viridi per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina, duo communiter aut tria, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, lineam unam plus minus longum, in planta ſicca obſcure coloratum. Infra hancce ſpicam floriferam conſpicuæ ſunt ſpicæ ſeminiferæ, duæ, tres aut quatuor communiter, quarum infima origine pedicelli ſui, ſeſquiunciam plus minùs a ſpicæ floriferæ baſi diſſita eſt, pedicello tenui, lineas quinque aut ſemunciam circiter longo inſidens, qui prodit è ſinu folii triuncialis, palmaris aut etiam quandoque quinqueuncialis circiter, lineam unam aut unam cum dimidia lati, cæterum ſupra deſcriptis ſimilis, vaginâ lineas tres plus minus longâ inſtructi, ſecunda huic proxima, prodit è ſinu folioli uncialis, ſeſquiuncialis, quandoque etiam plus quam triuncialis, lineam dimidiam aut unam lati, vaginâ breviſſimâ, vix plus quam lineam inſtructi, reliquæ quæ adſunt ſpicæ ſeminiferæ, ſingulæ prodeunt è folioli pedetentim & brevioris & anguſtioris ſinu, quo ſpicæ ſummæ ſpicæ floriferæ proximiores ſunt. Spicæ autem Singulæ ſeminiferæ lineas tres, quatuor, aut ſemunciam longæ ſunt, in acutiuſculum plerunque mucronem faſtigiatæ lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas medio ventre latæ, aliquando & latiores, compoſitæ è ſquamis dense & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, propè baſin lineam fere dimidiam communiter latis, dehinc in acutum mucronem coarctatis, per margines fuſcis, aut ex fuſco paulisper luteſcentibus, per dorſum medium lineâ viridante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus tenuis, triqueter, lineam unam cum dimidia

midia aut lineas duas longus, in tubum prætenuem lineam unam plus minus longum supernè coarctatus, viridescens, in cujus ſinu ſeminis embryo, apice ſuo emittens filamentum cirroſum, trifidum, in planta recenti candidum, in ſicca fuſcum, vix ultra lineæ dimidiæ ſpatium ultra utriculi tubum prædictum procenſum. Menſis Maij circiter medio, ad radices ſylvoſas & umbroſas *Montis Utliaci*, minus tamen frequenter occurrit.

6. *Cyperoides alpinum, pumilum, ſpicis ex albicante & ſpadiceo variis*. Nob, Tab. X. Fig. 12. *Culmi partem ſuperiorem, ſpiciferam repræſentat.* Tab. X. Fig. 12.

Radix oblonga, tenuis, in plura veluti capita diviſa, fuſca aut atrofuſca, fibris plurimis, quarum quædam longæ valdè ac validæ ſunt, parùm ramoſis, fuſcis aut nigricantibus firmata, imò tàm denſæ ſunt fibræ & ita frequentes, ut Radix plerunque fibroſa ſaltem eſſe videatur. E' Radicis capitibus oriuntur tum Culmi tum foliorum Faſciculi, confertim naſcentes aliquot, ad ſemunciale plerunque, quandoque etiam uſque ad unciale ſpatium, tunicis fuſcis, obſcurè fuſcis, quandoque & paleaceis & albicantibus, aut ex albicante & fuſco aut ſpadiceo mixtis, ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſis, quæ præcedentis Anni, marcidorumque foliorum vaginæ fuerunt, amicti. Folia in faſciculis naſcentia interiora, ſeſquiuncial a aut etiam uncialia ſaltem, dantur & biuncialia, exteriora triuncialia ſunt & palmaria, lineam unam communiter, quandoque & unam cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca ſubtiliter ſtriata, caryophyllæa & carinata, ſe mutuò ad ſpatium plus minus ſemunciale vaginis ſuis amplectentia. Culmi biunciales, triunciales & communiter palmares, inferius lineam dimidiam plus minus craſſi, ad baſin uſque ad unciale & communiter ſeſquiunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, è quorum ſinu plerunque etiam foliorum alii faſciculi prodeunt, cæterùm hæc folia eodem modo ſeſe habent ac ea quæ in faſciculis ſupra deſcriptis naſcuntur, exteriorum quidem foliorum vaginæ communiter albicant, interiorum autem plerunque ſpadiceæ ſunt, ſtriisque quandoque albicantibus, ſubtilibus variegatæ. Summo culmo inſidet Spica florifera utrinque, dum non floret mucronata, in obtuſum autem rotundatumque, dum floret, mucronem terminata, lineas quinque communiter, ſemunciamque longa, medio ventre,

 lineam

lineam unam cum dimidia, plerunque tamen lineas duas, aut duas cum dimidia fere craſſa, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, aut paulo ſaltem brevioribus, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſplendentibus, margine tenui membranaceo, ex albicante ſubdiaphano circa mucronem cinctis, per medium dorſum lineâ luteſcente diſtinctis, ad baſin autem candidis & membranaceis, ſquamæ ſpicarum floriferarum infimæ, communiter reliquis paulò latiores ſunt, & in rotundiorem multò mucronem terminatæ, infima reliquis omnibus major; E ſingularum autem harum ſquamarum ſinu duo communiter, aut tria etiam prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, luteum, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longum. Infra hancce ſpicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo, èque ſinu foliorum inde etiam oriundorum, prodeunt Spicæ ſeminiferæ duæ treſque communiter, quarum infima pediculo tenui, duos unciæ trientes, unciam unam, raro etiam ſeſquiunciam longo inſidet, qui prodit è ſinu folii plus minus uncialis, vagina plus minus ſemunciali arctè amplexicauli præditi. Spicæ reliquæ, brevioribus quam infima, pediculis inſidentes, prodeunt è ſinu foliolorum ſenſim etiam & breviorum & anguſtiorum, imò Spica illa, quæ Spicæ floriferæ proxima eſt, communiter prodit è vagina, lineas duas plus minus longa, ſpadicea aut obſcurius fuſca, in foliolum anguſtiſſimum vel breviſſimum vix lineare, aut tres quatuorve lineas longum terminata. Spicæ hæ lineas tres, communiter quatuor & quinque, aliquando etiam ſemunciam longitudine adæquant dum plantula floret, anguſtæ valdè ſunt, vixque lineâ dimidiâ craſſiores & in acutum mucronem faſtigiatæ, poſtmodùm autem lineam unam, mox lineam unam cum dimidia, aut duas etiam lineas craſſæ evadunt, ex fuſco quandoque, plerunque tamen ex atrofuſco & albicante variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam ferè medio ventre latis, dehinc in acutum plerunque mucronem terminatis, margine prætenui, quandoque vix obſervabili, ex albicante ſubdiaphano, membranaceo, verſus mucronem cinctis, per dorſum medium lineâ luteſcente tenui diſtinctis, cæterùm atro-fuſcis, ſplendentibus, quandoque & fuſcis. In ſingularum harum ſinu utriculus virideſcens, lineas duas communiter longus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum cirroſum, fuſcum, trifidum communiter,

muniter, ſubtiliſſimum, vix lineam unam longum, apice ſuo terminatus. Menſe Junio florens hoc Gramen inveni in *Monte Avicula* Rhætorum, cæterùm in *Alpibus Rhæticis* reliquis etiam frequenter occurrit.

7. *Gramen ſpicatum, anguſtifolium, montanum C. B. foliis brevioribus*, Breynij.

Viticulis per terram repit valdè tenuibus, vix lineæ unius quadrantem, dum tunicis ſuis nudantur, craſſitie ſuperantibus, veluti geniculatis, fuſcis aut ſubfuſcis, tunicis ſtriatis, fuſcis, plus minus ſemuncialibus, in acutum mucronem plerunque attenuatis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita fibris firmantur frequentibus, fuſcis aut obſcurè fuſcis, tenuibus, frequentes tenuiſſimosque ramuſculos breves emittentibus. Hinc aliquot ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad ſemunciale aut unciale ferè ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis aliquot, veſtiti, quarum ſuperiores, una alterave, ſemunciam longitudine ſuperant, imò ſuprema frequenter uncialis eſt. Folia in faſciculis naſcentia, biuncialia, triuncialia, imò etiam palmaria ſunt, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, carinata, lineam dimidiam lata, aut paulo etiam latiora, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ad ſemunciale aut unciale etiam ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia. Culmi palmares, ſemipedales, & ſpithamales, tenues, lineæ plus minus trientem craſſi, ſubtriquetri, aut ex triquetro rotundati, ſubtiliſſimè ſtriati, ad baſin ultra tunicas ſupradictas, uſque ad unciale plus minus ſpatium veſtiti foliis tribus quatuórve, ſimilibus iis quæ in foliorum faſciculis naſcuntur, communiter tamen brevioribus, dehinc uſque ad ſummum ferè, nudi ſunt. Summo culmo inſidet Spica florifera, lineas tres, quandoque & ſemunciam longa, lineam unam aut unam cum dimidia craſſa in obtuſum nunc, nunc acutiuſculum mucronem faſtigiata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, fuſcis aut ex fuſco paululum ſuper ſaltem rubentibus, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, lineolâ prætenui, luteſcente per medium dorſum communiter diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu floris ſtamina apicibus onuſta. Infra hancce ſpicam floriferam naſcuntur Spicæ ſeminiferæ, nunc una nunc duæ, quarum infima, ſi duæ ſunt, ſemun-

ciam,

ciam, lineasque ſeptem aut octo etiam à ſpicæ floriferæ baſi, origine ſua diſtat, pediculo lineas duas tréſque longo ſuffulta, ſi unica eſt, lineas eadem duas, tres quatuórve à dictæ ſpicæ floriferæ baſi diſtat, pediculo aut nulli, aut brevi, vix plus quam lineari aut bilineari ſuffulta. Si duæ præterea ſunt ſpicæ ſeminiferæ, infima prodit è ſinu folioli ſemuncialis aut uncialis ferè, vix lineam dimidiam latitudine ſuperantis, vaginulâ ferè bilineari inſtructi, ſi una adeſt ſpica, ea prodit è ſinu vaginulæ plus minus linearis, in foliolum anguſtiſſimum lineare aut bilineare apice ſuo terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ quandoque breves admodum ſunt, lineam unam alterámve ſolummodò longæ, aliàs lineas tres, quatuor & quinque etiam longæ ſunt, lineas duas plus minus latæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, aut paulò ſaltem longioribus, lineam plus minus dimidiam medio ventre latis, in acutum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus lineam unam longus, utrinque mucronatus, triqueter, aut ex triquetro rotundatus, lineam dimidiam, medio ventre circiter craſſus, fuſcus aut dilutè fuſcus, in cujus ſinu ſemen ſubfuſcum aut ex ſubfuſco ſublividum, utrinque mucronatum, duos lineæ trientes longum. *D. Breynius* Dantiſco transmiſit. Poſſet hocce Gramen, ob pediculorum, quibus ſpicæ ſeminiferæ innituntur, brevitatem, & quoniam iidem in foliolorum vaginis, unde prodeunt ferè toti abſconduntur, etiam locari in claſſe *Cyperoidum* præcedente.

## 2. Spicis ex pediculis pendulis.

1. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, breviore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore*, C. B. Pin. 6. *Gramen Cyperoides, ſpicâ pendulâ, breviore, majus*, C. B. Pin. 6 Theatr. 86. *Pſeudo-Cyperus Lobelii, ſpicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis*, J. B. II. 496. *Pſeudo-Cyperus*, Dod. Pempt. 339. *Pſeudo Cyperus*, Lobel. Ic. 76.

Radicem integram, quæ certò oblonga & repens eſt, propterea quòd evulſu ſit difficillima, non vidi, illius tamen capita fibris copioſis, longis, lineam dimidiam communiter craſſis, ramuſculos frequentes, tenuiſſimos & capillares emittentibus, in planta recenti albentibus, in ſicca communiter ex fuſco diluto ruſeſcentibus firmantur.

tur. Hinc tum Culmi, tum foliorum naſcuntur faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia plura, ſe mutuò vaginis ſuis ſpongioſis, ſtriatis, ſtriarum interſtitiis per ſepta transverſa frequentia interſtinctis, ad ſemipedale plus minus ſpatium ſe mutuò amplectentia, eorum exteriora, unum aut duo, interioribus multò breviora ſunt, quandoque biuncialia aut triuncialia ſaltem, alias palmaria & ſemipedalia, lineas tres quatuórve lata, vaginâ triunciali aut palmari inſtructa; reliquæ vaginæ ſenſim longiores evadunt, ad internam foliorum baſin, aut in lineolam dilute fuſcam, aut membranulam tenuem ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam plus minus dimidiam longam, valdè arcuatam, & haud rarò etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, terminatæ, quæ membranula vaginarum dictarum limites conſtituit. Folia in faſciculis naſcentia interiora, pedalia & bipedalia, ſemunciam lineasque ſeptem aut octo etiam longa, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, lætè viridia, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidemque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus, inſignita, ad margines & carinam, ſi deorſum digiti ducantur, valdè aſpera, & denſiſſimis minutiſſimisque denticulis, nudo oculo vix, niſi ſub minutiſſimi pollinis ſpecie conſpicuis, munita, parte ſupernâ etiam, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, ſtriata, & pleraque ſui parte veluti ſpongioſa, ſtriarum nempe interſtitiis frequentibus ſeptis transverſis, veluti quibusdam valvulis interſtinctis. Culmi duos cum dimidio aut tres etiam pedes alti, inde a baſi uſque ad pedale aut ferè ſesquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, vaginis ſimilibus iis, quas folia in faſciculis foliorum obtinent, donatis, ſesquipedalibus & bipedalibus, lineas quatuor, quinque, aut etiam unciam latis, cæterùm ſimilibus iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ultra dictum ſpatium, paulò communiter infra culmi medium quoddam veluti geniculum eſt unde etiam oritur folium, prioribus ſimile, vagina circiter triunciali aut ferè palmari arctè amplexicauli donatum, dehinc culmus uſque ad ſpicarum originem nudus eſt, pulchrè triqueter, angulisque, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donatus. Summo culmo inſidet Spica florifera, caſſa, ſesquiuncialis aut paulò longior, quandoque etiam biuncialis, lineas duas ferè lata, tota paleacei coloris aut ſubfuſci, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, medio ventre vix lineæ unius trientem latitudine ſuperantibus, dehinc in acutum, tenuem anguſtumque valdè mucronem, veluti quandam ariſtam attenuatis, ad margines, prout & ad utrumque

nervuli, medium dorſum percurrentis latus, ſi per lentem conſpiciantur, denſis breviſbusque valdè pilis hirſutis, ex viridante dilutè fuſcis & ferè paleaceis, è quarum ſingularum ſinu duo plerunque prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Infra hanc ſpicam inæqualibus quidem, aſt parvis intervallis, èque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ. Harum quidem infima ſpatio uncias duas cum dimidia, tres, & palmum etiam plus minus longo, à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui ſeſquiuncialis, biuncialis, aut triuncialis origine remota, prodit è ſinu folii pedalis aut communiter ſeſquipedalis ferè, lineas duas cum dimidia aut tres etiam lati, vaginâ plus quam lineari aut ſeſquilineari inſtructi, ſeſquiunciali aut biunciali abhinc ſpatio, aliud oritur, è quodam quaſi, prout reliqua folia omnia, geniculo, folium plus minus pedale, lineas duas aut duas cum dimidia latum, nullâ aut vix obſervabili vaginâ donatum, è cujus ala oritur pedicellus plus minus uncialis, ſpicam ſuſtinens: dehinc uſque ad ſpicam floriferam, duæ treſque communiter adhuc oriuntur ſpicæ, è ſinu foliorum, nullâ vaginâ præditorum ſenſim & breviorum & anguſtiorum, propè invicem adſitorum, ſingulæ è ſingulis nempe alis prodeuntes, pediculis ſemuncialibus aut plerumque uncialibus cirititer appenſæ; Singuli etiam ſpicarum harum pedicelli prætenues ſunt, ſubrotundi, &, ſi deorſum digitis ducantur, valdè aſperi. Spicæ autem Seminiferæ ſingulis pedicellis appenſæ, deorſùm nutant, ſeſquiunciam, uncias duas, aut duas etiam cum dimidia longæ ſunt, lineas tres aut tres cum dimidia latæ, compoſitæ ex utriculis denſè congeſtis, quaquaverſum, cunaceis aculeorum adinſtar, ſpectantibus, haud infrequenter etiam verſus pediculum potiùs pauliſper reflexis, lineas duas communiter longis, triquetris, aut ſubtriquetris, è ventre lineâ communiter unâ pauliſper longiore, & lineam dimidiam circiter craſſo, in mucronem ſeu tubum tenuem, plerunque bifurcum, in apices ſcilicet duos tenuiſſimos, lineam ferè dimidiam quandoque longos, rigidiuſculos terminatum, coarctatis, viridantibus, ſubtiliter ſtriatis, in quorum ſinu ſemen triquetrum, albicans aut ſubfuſcum, lineam unam fere longum; His ſpicarum ſeminiferarum utriculi ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ anguſtiſſimæ, velut ariſtæformis, ad baſin lineæ quadrantem latitudine vix excedentis, per margines, ſi per lentem conſideretur, breviſſimis minutiſſimiſque veluti aculeis, ſurſum ſpectantibus hiſpidæ, viridantis. In udis & paludoſis circa *Tigurum*, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Junio & Julio.

Hujus

Hujus Graminis datur etiam varietas cum culmis plus minus pedalibus, quæ à priori proportianata ſaltem partium ſingularum parvitate differt; Spica florifera ferè ſeſquiuncialis, ſpicæ ſeminiferæ unciales ſunt aut etiam ferè ſeſquiunciales, cætera, quoad utriculos, ſquamasque ſpicas componentes, paria. Folia plus minus pedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, breviore, ſquamis è ſpadiceo, vel fuſco rutilante viridibus*, Nob. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ breviore minus*, C. B. Theatr. 85. Tab. X. Fig. 13. *Culmi partem ſpiciferam repræſentat.* Tab. X. Fig. 13.

Viticulis radicatur longis, non ſolùm per terram paludoſam diſperſis, ſed & propter ejusdem ſuperficiem hinc inde repentibus, duas lineæ trientes communiter craſſis, geniculatis, geniculis lineas quatuor, ſemunciamve communiter, imò & ſeptem aut octo lineas ab invicem remotis; Viticuli ipſi, quatenus ipsâ terrâ paludosâ Turfaceâ tecti ſunt, ex fuſco in recenti planta albeſcunt, in ſicca ex fuſco pauliſper rutileſcunt & pulchré, veluti lævigati, nitent, veſtiunturque tunicis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis & in filamenta tenuiſſima fiſſis, quæ foliorum priorum annorum reliquiæ ſunt, quatenùs autem propter ipſam terræ ſuperficiem, nullâ terrâ contecti prorepunt, in planta recenti, obſcurè luridéque vireſcunt & veluti lævigati nitent, propè ipſa autem genicula ex ſpadiceo obſcuro aut obſcura purpura reſplendent, in planta autem ſicca luridé fuſci aut etiam ferè caſtanei coloris ſunt, inſupérque veſtiuntur foliis marcidis, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, oblique per terram protenſis lineam dimidiam circiter latis, ſubtiliſſimé ſtriatis, palmaribus & ſemipedalibus plus minus, vaginis ſuis ſpadiceis, aut obſcuré purpuraſcentibus, vel ex fuſco obſcuro pauliſper rutilantibus, plus minus uncialibus eosdem viticulos amplectentibus. Ex ipſis autem viticulorum geniculis gemmæ quædam prodeunt, tunicis brevibus, ſtriatis, obſcurè ſpadiceis aut obſcurè purpuraſcentibus conſtantes, quarum ſingulæ Culmum protrudunt ſurrectum, palmarem, ſemipedalem & ſpithamalem communiter, quandoque & pedalem imò & pede paulò longiorem, tenuem, triquetrum, inde à radice ad ſeſquiunciale, biunciale aut triunciale etiam ſpatium foliis veſtiti communiter aliquot, vaginis fuſcis, quædam hinc inde in planta recenti, purpurâ variegatis, eosdem amplexantibus, quorum extima communiter marcida ſunt &

& haud rarò ipſi Culmo altitudine paria, lineam ferè dimidiam lata, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperuſcula, in acutum mucronem attenuata, carinata, quandoque & hæc folia marcida deſunt, veſtientibus culmos inferius tunicis mucronatis, ſtriatis aliquot, quarum inferiores tres quatuorve lineas longæ ſunt, reliquæ ſemunciam & unciam unam ferè, culmos ad unciale aut ſeſquiunciale ferè ſpatium amplexantes fuſcæ aut ex fuſco & purpureo variæ, dehinc culmos adhuc veſtiunt folia pauca, ſeſquiuncialia, biuncialia, triuncialia, quandoque & palmaria, carinata, ex viridi glauca, vix lineam dimidiam lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſperuſcula. Summo Culmo inſidet Spica floriſera, plus minus quandoque ſemuncialis, haud infrequenter & unciam unam ferè longa, lineam unam communiter lata, in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo communiter & viridi varia, quandoque etiam ex fuſco pauliſper rutilans, compoſita è ſquamis imbricatim, & quandoque laxiuſculè congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre lineam dimidiam aut lineam unam ferè latis, in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut ex fuſco quandoque rutilantibus, lineâ per medium dorſum viridante communiter diſtinctis, ad baſin albentibus, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, apicibus luteis onuſta. Infra hanc ſpicam è culmo inæqualibus intervallis diſcretæ oriuntur Spicæ ſeminiferæ, aut unica, aut communiter duæ, pedicellis prætenuibus ſuſpenſæ, quarum infima, aut etiam illa ipſa unica, unciali aut paulò etiam majori, quandoque & ſeſquiunciali ſpatio à ſpicæ floriferæ baſi, pedicelli ſui origine diſtat, prodiens è ſinu folioli, à quodam veluti geniculo oriundi, vel ſemunciam, vel unciam etiam unam longitudine aliquantiſper ſuperantis, valdè anguſti, vaginâ arctè amplexicauli, fuſcâ aut ſpadiceâ vix quandoque lineari donati, pedicello communiter plus quam ſemunciali, vel etiam unciali ferè appenſa; Superior aut ſecunda ſpica ſeminifera, ſi adſit, ſpatio oritur inter ſpicam floriferam, prædictamque ſeminiferam circiter intermedio, pedicello tenuiſſimo, haud infrequenter vario flexu criſpato, ſemunciali circiter aut paulo breviori appenſa, qui prodit è ſinu vaginulæ lineam dimidiam, lineam unam aut paulò amplius longæ, veluti truncatæ, fuſcæ aut ſpadiceæ, per dorſum in ſicca planta communiter luteſcentis, in foliolum anguſtiſſimum, veluti quoddam filamentum, lineas duas treſque longum, quandoque ferè ſemunciale terminatæ. Ipſæ autem Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam lon-

gæ

gæ ſunt, lineas duas, aut tres ferè communiter craſſæ, in obtuſum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas longis, aut paulò ſaltem quandoque longioribus, lineam unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis, obſcurè fuſcis, quandoque & ex fuſco rutilantibus, per dorſum lineâ viridi communiter diſtinctis; In quarum ſingularum ſinu utriculus, lineam unam cum dimidia aut paulò ampliùs longus, medio ventre lineam unam latus, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte, mucronatus, virideſcens, aut ex virideſcente ſubcæſius, in quo ſeminis embryo, floris tempore emittens filamentum trifidum, cirroſum, ſubfuſcum, aut ex fuſco dilutiſſimo ſubcæſium, quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, lineam unam longum aut paulò ſaltem longiùs, qui embryo evadit ſemen triquetrum, ex luteo ante plenam maturitatem albeſcens, lineam unam longum, mucrone tenuiſſimo inſuper, lineam ferè dimidiam longo, qui filamenti ſupra dicti cirroſi pars eſt, quandoque donatum. Menſis Aprilis fine & Maij initio, in paludoſis & Turfaceis circa *Lacum Felinum*, ſpeciatim in ſpatio uliginoſo utrique Lacui interjecto, frequenter occurrit.

2. *Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides ſpicâ pendulâ, longiore & anguſtiore*, C. B. Pin. 6. Prodr. 13. Theatr. 85. Raij Hiſt. 1294. *Gramen Cyperoides latifolium, typhâ pendulâ longiore*, Barrel. Icon. 45.

Radice nititur longâ, validâ, lineas duas plus minus, dum ſicca eſt, craſsâ, haud infrequenter triquetrâ, veluti lignoſâ, geniculatâ, geniculis unciam plus minùs unam ab invicem remotis, præterea fuſcâ, tunicisque fuſcis, ſtriatis, in filamenta tenuiſſima ſciſſilibus veſtitâ, fibrisque cortice tenui, ſpongioſo, ſubfuſco veſtitis, fuſcis, circa capita ejusdem oriundis firmatâ, ex qua aliquot ſimùl tum Culmi tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin amplis, in acutum mucronem terminatis, uncialibus, ſeſquiuncialibus & biuncialibus quandoque veſtiti, quæ tunicæ ſtriatæ ſunt, nunc dilutiùs nunc obſcurius fuſcæ, quandoque, & præcipuè in planta recenti, ex fuſco purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia pedalia communiter ſunt & longiora, exteriorum autem duo triave uncialia ſunt biuncialia, palmaria & ſemipedalia, ſingula autem lineas quatuor aut quinque etiam lata, in acutum valdè mucronem terminata, carinata, duobus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna parte prominentiis,

utrinque juxta carinam mediam procedentibus inſignita, ad margines ſi deorſùm digiti ducantur, ſpeciatim verſùs eorundem mucronem, aſpera, quæ aſperitas etiam in ipſa foliorum carina, averſam foliorum partem ſub eminentis nervi ſpecie percurrente, verſùs foliorum mucronem, obſervabilis eſt; Hæc autem folia ad unciale aut palmare circiter ſpatium ſe mutuò ampleƈtuntur. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, tres, imò & quatuor ferè, unà cum ſpica in ſummitate eorundem poſita, adæquant, triquetri ſunt, foliisque numeroſis tam circa baſin, quàm ſubſecutivè per longitudinem ſuam veſtiti. Folia circa baſin naſcentia longiſſima, bipedalia ſcilicet, tripedalia, culmumque altitudine aut adæquantia, aut etiam ſuperantia, ſemunciam lata aut etiam paulò latiora, lætè viridia, cæterùm eodem modo, ac folia quæ in faſciculis naſcuntur, efformata, vaginâ plus minus ſemipedali, in planta recenti plerunque ex ſpadiceo purpuraſcente, aut obſcurè purpuraſcente, ſtriatâ, craſſiuſculâ & corpulentâ, plus minus ſemipedali, vix aut prorſùs non amplexicauli, donata. Reliqua dehinc per culmum folia, quò altiora ac ſummitati proximiora, eo etiam magis magisque tàm quoad longitudinem, quàm quoad latitudinem decreſcunt, ſeſquipedalia nimirum ſunt, pedalia, ſemipedalia, tandemque etiam breviora, lineas quatuor aut quinque, tres, duas, tandemque ne lineam unam quidem lata; Omnium horum foliorum vaginæ ſtriatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, lineam dimidiam aut lineam ferè unam longam, ex ſpadiceo, aut etiam purpuraſcente ſubdiaphanam, in acutum valdè angulum concurrentem terminantur, quod etiam intelligendum eſt de foliorum in faſciculis naſcentium vaginis. Summo culmo inſidet Spica florifera, caſſa, biuncialis, triuncialis & palmaris, quandoque & palmo longior, principio anguſta, ſenſim autem ampliata, ita ut ſupra ſui medium lineas duas cum dimidia aut tres etiam craſſitie adæquet, dehinc in obtuſum rotundatumque mucronem terminata, ex ſpadiceo & albicante plerunque, quandoque & ex fuſco & albicante varia, compoſita è ſquamis denſiſſimè congeſtis, lineas tres, & tres quandoque cum dimidia longis, lineam ferè dimidiam inferius latis, dehinc ſenſim in acutum mucronem attenuatis, à baſi uſque ad ſui circiter medium albicantibus, membranaceis & ferè ſubdiaphanis, dehinc ſpadiceis, vel etiam dilutè ſaltem fuſcis, quandoque & ſubpurpureis, lineâ tenuiſſimâ albicante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, valdè tenuem, lineas duas com-

com-

communiter longum. Infra hancce ſpicam floriferam è totidem foliorum alis, pendulæ ſunt Spicæ ſeminiferæ quatuor aut quinque communiter, quarum infima prodit è ſinu folii ſpithamalis, quandoque etiam ferè pedalis, aliquando etiam ſed rarò circiter palmaris, à quodam culmi geniculo ſupra culmi medium oriundi, vaginâ arctè amplexicauli, uncias duas, tres, palmumque etiam longâ inſtructi, pediculo tenui valdè, ſemunciam circiter vaginæ, in qua reliquam partem deliteſcit, longitudinem ſuperanti appenſa; Spicæ ſeminiferæ reliquæ ſingulæ prodeunt ex ala ſeu ſinu folii, pedetentim uſque ad ſummum & brevioris & anguſtioris, vaginâ itidem pedetentim breviore donati, pediculis vaginis ſuis, unde oriuntur, æquè circiter longis, prætenuibus appenſæ; Spica ſeminifera ipſa ſpicæ floriferæ proxima, ſeu ſuprema, nulli communiter aut breviſſimo pediculo appenſa prodit ex ala folioli anguſtiſſimi, tres quatuorve lineas, quandoque & ſemunciam longi, vagina lineam unam, quandoque & duas ferè lineas longâ, ad margines ſpadiceâ inſtructi. Spicæ autem hæ ſeminiferæ ipſæ, uncias tres, quatuor, & quandoque quatuor etiam cum dimidia longæ ſunt, dum floret planta valdè tenues, vixque lineam unam craſſitie ſuperantes, poſtmodùm autem lineas duas communiter craſſæ ſunt, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente communiter longis, lineam dimidiam medio ventre latis, aut paulo ſaltem anguſtioribus, dehinc in acutum mucronem terminatis, ſpadiceis aut purpuraſcentibus, lineâ tenui viridante aut luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus lineam unam ferè cum dimidia longus, virideſcens, lineam dimidiam aut duas lineæ trientes, medio ventre, latus, in acutum dehinc, teretem, breviſſimumque mucronem terminatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum cirrotum, trifidum ſubtiliſſimum, ſubfuſcum, vix lineam unam ultra utriculi apicem protenſum, apice ſuo terminatus. Menſis Maij medio circiter floret, in ſylvoſis umbroſis & udis *Montis Uetliaci*, Urbi noſtræ vicini radicibus, ſpeciatim ſupra & infra villam, *der Höckler* dictam, frequenter invenitur.

b. *Spicâ*

## b. *Spicâ unicâ caſſâ & floriferâ, non in ſummitate culmi, ſed infra ſpicam unam ſeminiferam poſitâ.*

### Spicis ſeminiferis laxis, è glumis alternatim ſcapo adnatis conſtantibus, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſemine triquetro.

1. *Gramen caryophyllatum, montanum, ſpicâ variâ*, C.B. Pin. 4. Prodr. 23. Theatr. 48. *Gramen Caryophyllatum, polycarpon, fructu triangulo*, Flor. Pruſſ. 112. *ubi habetur figura ſatis bona*, Tab. X. Fig. 14. *Culmi partem ſpiciferam ſiſtit.*

Tab. X. Fig. 14.

Radix fibris longis, fuſcis aut atrofuſcis, in frequentes ſubtiliſſimóſque ramuſculos ſubdiviſis densè comoſa, ex qua confertim copioſi naſcuntur foliorum Culmorumve, ex eorum ſinu oriundorum Faſciculi. Folia in unoquoque faſciculo naſcentia plura ſunt, plures item culmi ex uno eodémque foliorum faſciculo prodeunt. Hæc autem in aliquibus triuncialia ſunt & palmaria, aut paulò etiam longiora, quorum interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora lineas duas aut duas cum dimidia, in aliis autem Folia ſunt ſemipedalia, ſpithamalia & longiora etiam, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia etiam lata, omnia carinata ſunt, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè versùs mucronem, aſpera, vaginis ampliuſculis, ſtriatis, ex ſpadiceo & quandoque ſubfuſco nunc obſcuriùs nunc dilutiùs purpuraſcentibus, plus minus ſemuncialibus donata. Ex ſingulorum foliorum aliquot ſinu ſinguli prodeunt Culmi ſemipedales, ſpithamales & ferè pedales, ſubtriquetri, tenues, vix lineæ trientem craſſitie adæquantes, inde à baſi uſque ad ſeſquiunciale, biunciale aut paulò etiam longius ſpatium, veſtiti tunicis aliquot vaginæformibus, nunc obſcuriùs purpuraſcentibus aut ſpadiceis, nunc lætiùs purpureis, aut ex purpuraſcente & viridi variis, quarum inferiores ſemunciâ paulò longiores ſunt, ſuprema plus minus uncialis eſt, omnes autem, exceptâ infimâ, apice ſuo terminatur in foliolum tenue, breviſſimum vix unam alteramve

lineam

lineam longitudine ſuperans, dehinc culmi nudi ſunt & enodes uſque ad ſpicarum originem, quarum infima ſeſquiunciali communiter, aut biunciali, rarò triunciali ſpatio a ſupremæ ſpicæ apice originem ſumit. Spicæ autem in uno eodemque culmo numerantur tres quatuorve communiter, quarum una ſaltem florifera eſt & caſſa, reliquæ autem ſeminiferæ ſunt. Spica florifera non quidem ipſius culmi ſummitatem, ut in præcedentibus Cyperoideis fieri conſuevit, ſed primum a ſuprema ſpica ſeminifera, ipſius culmi ſummitati inſidente, locum occupat, prodiens ex ala ſquamæ vaginæformis, lineas duas, duas cum dimidia treſque longæ, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceæ, vel purpuraſcentis, per dorſum viridantis, in acutiuſculum, vel etiam membranaceum obtuſiuſculumque mucronem terminatæ, pediculo tenui, lineam unam alterámve longo innixa, lineas quatuor, communiter tamen quinque longa, lineam dimidiam in imo, aut paulò amplius lata, dehinc in acutum mucronem faſtigiata, ex ſpadiceo & albicante variegata, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longis, lineam unam circiter propè mucronem obtuſum latis, nunc dilutius nunc obſcurius ſpadiceis, aut fuſcis, margine propè apicem membranaceo ex albicante ſubdiaphano donatis, per dorſum lineoſâ prætenui, viridante aut ex fuſco dilutiſſimo communiter luteſcente vel albicante diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt duo aut communiter ſtamina tria candida ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ, exceptâ illâ quæ culmi ſummitati inſidet, prodeunt ex ala vaginulæ, nunc obſcurius nunc dilutius ſpadiceæ, per dorſum viridantis, margine propè apicem ex albicante ſubdiaphano, membranaceo cinctis, lineas duas cum dimidia, quatuor, & quandoque ſemunciam longæ, in foliolum quandoque anguſtiſſimum, lineare aut ſeſquilineare terminatæ, quod ſpeciatim accidit vaginæ infimæ ſpicæ ſubjacenti, quæ etiam pedicello tenui lineas quatuor aut etiam ſemunciam circiter longo inſidet: Spica hinc proxima ſeminifera ſi adeſt, pediculo inſidet lineas tres quatuorve longo. Cæterum ſpicæ hæ ſeminiferæ, lineas quatuor & quinque, communiter ſemunciam, imò & lineas ſeptem aut octo longæ ſunt, lineam unam cum dimidia latæ, diſtichæ, compoſitæ è ſquamis alternatim ſcapo denticulato adnatis, & baſibus ſuis lineam unam plus minus ab invicem diſtantibus, lineam unam cum dimidia communiter longis, cochlearis adinſtar excavatis, lineam plus minus dimidiam, propè apicem, à medio dorſo ad alterutram oram latis, de-

hinc in mucronem ſinuatis, aut etiam obtuſiùs vel truncatim mucronatis, prope apicem communiter margine tenui, ex albicante ſubdiaphano donatis, cæterùm nunc obſcuriùs nunc dilutiùs ſpadiceis, aut etiam ex fuſco purpuraſcentibus, per dorſum communiter viridantibus, aut ex viridante diluto ſubfuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, virideſcens, per maturitatem ſubfuſcus, aut dilutè ſpadiceus, lineam unam cum dimidia communiter longus, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latus, in cujus ſinu embryo ſeminis, apice ſuo emittens filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum, trifidum, ad lineam unam aut unam cum dimidia ultra folliculi mucronem protenſum, albicans, aut ex cineritio ſubfuſcum, quodam veluti polline ſubtiliſſimo, albicante conſperſum, qui embryo dein abit in ſemen triquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam communiter longum, aut paulò longius. Menſe Majo in ſylvoſis & umbroſis circa *Tigurum* haud infrequens eſt.

2. *Gramen caryophyllatum, nemoroſum, ſpicâ multiplici*. C. B. Pin. 4. in Prodr. 22. Theatr. 47. *Gramen parvum, ſylvaticum, paniculis formâ pedum avium*, J. B. II. 497.

Radix quandoque oblonga, veluti grumoſa, fuſca aut atrofuſca, fibris cæterùm copioſis, fuſcis aut nigricantibus, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmata, ex qua eâdem prorsùs lege, atque in priore, plures confertim oriuntur foliorum faſciculi, unà cum Culmis aliquot, e foliorum aliquot ſinu ſingulo prodeuntibus ſingulis. Eædem ſunt quoad folia eorumque vaginas conditiones, ratione conformationis, ſolâ magnitudine exceptâ, in hoc etenim biuncialia, triuncialia, & palmaria ſunt, occurrit etiam quandoque inter hæcce folia ſemipedale unum alterumve, cæterùm folia interiora lineam unam aut unam cum dimidia lata ſunt, exteriora, quæ plerunque marcida ſunt, lineas quandoque duas latitudine ſuperant, omnia autem ut in priore, carinata, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, glabra, ſubtiliſſimè ſtriata, læte viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi triunciales, palmares, & quinqueunciales, compreſſiuſculi in planta recente, & in acutum utrinque dorſum excurrentes, vix lineæ unius quadrantem craſſitie ſuperantes, hi, prout & prioris culmi, inde à baſi uſque ad unciale, aut paulò etiam majus ſpatium, veſtiuntur tunicis, tribus quatuórve vaginæformibus, arctè amplexicauli-

caulibus, purpuraſcentibus, aut ex purpura levi pulchrè rubentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, apice ſuo in foliolum anguſtum valdè, lineam unam aut unam cum dimidia longum terminatis. Dehinc uſque ad ſummitatem culmi nudi ſunt, in ſummo ſuſtinentes tres quatuórve ſpicas, prope invicem adjacentes, quarum una ſaltem, eaque a ſuprema, ſummo culmo inſidente, prima, florifera eſt & caſſa reliquæ ſeminiferæ ſunt. Spica florifera lineas duas aut paulo plus communiter, quandoque & tres longa, vix lineam dimidiam latitudine, prope baſin ſuam, excedens, dehinc in acutum mucronem faſtigiata, nunc dilutius nunc obſcuriùs ſpadicea, prodiens ex ala vaginulæ aut ſquamæ lineam unam cum dimidia, aut duas lineas longæ, in acutiuſculum communiter mucronem terminatæ, ſpadiceæ, aut ex fuſco purpuraſcentis, margine valdè anguſto, albicante plerunque cinctæ, vel nulli vel breviſſimo pedicello ſuffulta, compoſita è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam, aut unam cum dimidia longis, in obtuſiuſculum, membranaceum albicantemque mucronem terminatis, lineam unam ferè ventre medio latis, nunc obſcuriùs nunc dilutius ſpadiceis, per dorſum medium linea prætenui albicante aut viridante haud infrequenter diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu floris ſtamina, apicibus onuſta. Spicarum ſeminiferarum infima ſemunciali aut octo quandoque lineas longo ſpatio à ſpicæ ſummæ apice, pedicelli ſui origine remota, pedicelloque tenui, lineas duas treſque longo inſiſtens, prodit ex ala vaginæ lineas duas aut duas cum dimidia longæ, nunc dilutiùs, nunc obſcuriùs ſpadiceæ, vel etiam fuſcæ, per dorſum viridantis, verſus mucronem obtuſum marginibus ex albicante ſubdiapanis præditæ, & in foliolum anguſtiſſimum plus minus lineam longum terminatæ. Spica ſecunda ſeminifera, huic proxima, ſi adſit, prodit ex ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, in obtuſum, membranaceum, ex albicante ſubdiaphanum mucronem terminatæ, vel nulli vel breviſſimo pedicello ſuffulta. Spicæ autem ipſæ ſeminiferæ lineas duas cum dimidia, communiter, ſpeciatim autem infimæ, lineas tres, aut quandoque quatuor longæ, lineam unam cum dimidia latæ, diſtichæ, compoſitæ è glumis alternatim ſcapo cuidam denticulato affixis, quarum baſes lineam plerunque dimidiam ab invicem diſtant, ſuntque hæ glumæ lineam unam aut unam cum dimidia longæ, duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre latæ, dehinc aut in obtuſum, membranaceum, ex albicante ſubdiaphanum, aut ſinuato ductu in acutiuſculum mucronem terminatæ, primo vere dilutiùs ſpadiceæ & per dorſum

ſum virides, poſtmodùm ferè totæ ſpadiceæ, marginibus communiter albicantibus, valdè anguſtis, membranaceis cinctæ, in harum ſingularum ſinu Utriculus viridefcens, triqueter, lineam unam longus, utrinque mucronatus, claudens ſemen triquetrum, pauliſper utriculo ſuo brevius. Locis nemoroſis & ſylvoſis, Menſe Majo, circa *Tigurum* frequens.

## c. *Spicarum ſupremarum nunc unicâ floriferâ, nunc etiam duabus, vel etiam ſpicâ unâ alteráque è ſupremis ex parte floriferâ & caſſâ, ex parte ſeminiferâ.*

1. *Cyperoides paluſtre, anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus*, Nob.

Radice nititur longâ, obliquè per terram repente, lineam unam plus minus craſſâ, foris fuſcâ aut ſubfuſcâ, intus albicante, lignoſâ, tunicis crebris, denſéque ſitis, mucronatis, plerunque veluti lævigatis, plus minus ſemuncialibus, paleaceis, aut ex paleaceo communiter ſublividis veſtitâ, fibriſque validis, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in frequentes ramuſculos tenuiſſimos & veluti capillares ſubdiviſis firmatâ; Hinc confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis ad baſin plus minus ſemuncialibus, aut uncialibus, pallidè fuſcis, aut ex pallido fuſco ſublividis, mucronatis ad ſemunciale aut unciale circiter ſpatium, plerunque tamen tunicis longis, pallidè fuſcis, quæ tum foliorum marcidorum vaginæ ſunt, tum etiam ipſa folia marcida, veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſe mutuo vaginis ſuis ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium amplectentia, inde à vaginarum fine ſemipedalia, pedalia & ferè ſesquipedalia, lineam unam cum dimidia aut duas etiam lineas lata, carinata, ad margines & carinam, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè verſus eorundem ſummitatem, aſpera, duplici communiter ſulco ex averſa parte, duplicíque prominentia in ſuperna parte, utrinque juxta carinam procedente, inſignita, pulchrè viridia, aut etiam viridi in obſcurum tendente tincta, ſenſim in acutum mucronem attenuata. Culmi pedes duos, duos cum dimidio, vel etiam tres altitudine ada-

adæquantes, triquetri, ubi è foliis emergunt, lineam unam aut unam cum dimidia craſſi, inde à baſi uſque ad ſemipedale & communiter etiam plus quam ſpithamale ſpatium, foliis veſtiti aliquot, palmaribus, ſemipedalibus, ſpithamalibus, & quandoque fere pedalibus, cæterùm iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus. Foliorum autem vaginis finem facit lineola ſubfuſca, quæ quandoque brevis valdè membranula eſt ex diluto fuſco ſubdiaphana, in acutum ex utroque margine angulum concurrens. Culmi cæterùm uſque ad ſpicas ipſas nudi ſunt, & enodes, quorum ſummitati inſidet Spica floriſera & caſſa, duas communiter uncias longa, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas medio ventre lata, in acutum mucronem faſtigiata, atro-ſpadicea, compoſita è glumis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lineam ferè dimidiam medio ventre latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, atro-ſpadiceis, ad baſin ſubfuſcis, lineolâ tenuiſſimâ luteſcente per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, prætenuem, lineam unam longum aut paulò etiam longiorem. His adde quòd ſquamæ ſpicæ floriferæ margine quandoque prætenui albicante cingantur, infimæ etiam ſquamæ in eadem ſpica lineas duas aut paulò amplius etiam communiter longæ ſunt. Infra hancce Spicam floriferam, inæqualibus intervallis è culmo prodeunt Spicæ aliæ, tres communiter aut quatuor, quarum ea quæ ſpicæ ſupremæ floriferæ proxima eſt, ſemunciali circiter aut paulò etiam minori ſpatio, baſi ſua à dictæ ſpicæ floriferæ baſi remota, ſemuncialis, uncialis, aut ſeſquiuncialis etiam, aut tota, aut ex parte ſaltem ſuperiore florifera eſt & caſſa, reliqua autem ſeminifera, quod etiam quandoque accidit ſpicis reliquis omnibus, aut earum aliquibus ſaltem. Spicarum infima, ſpatio uncias duas cum dimidia communiter aut tres etiam longo, origine ſua à ſupremæ ſpicæ baſi diſtita, prodit ex ala folioli, quandoque anguſtiſſimi, uncialis aut ſeſquiuncialis, quandoque etiam uncias duas aut tres longitudine adæquantis, tuncque lineam unam aut unam cum dimidia ferè lati, nulla vaginâ inſtructi, inſidetque hæc ſpica aut breviſſimo pedicello aut ſemunciam quandoque ferè longo. Spicæ reliquæ aut nulli, aut breviſſimo pedicello inſident, prodeuntque ex ala vaginulæ aut ſquamæ atroſpadiceæ, per dorſum communiter viridantis, lineam unam cum dimidia aut lineas plus minus duas longæ, in acutum mucronem, vel etiam foliolum anguſtiſſimum, (quod præcipuè com-

commune eſt ſpicæ, quæ infimæ proxima eſt) lineas tres quatuórve, quandoque ſemunciam, unciamve, ferè longum terminatæ. Spicæ autem hæ ſeminiferæ unciales, ſeſquiunciales aut biunciales ſunt, lineas duas medio ventre craſſæ, in acutum mucronem faſtigiatæ, ex atro-ſpadiceo viridique variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis, medio ventre lineam ferè dimidiam latis, in acutum mucronem terminatis, atro-ſpadiceis & nigricantibus, lineâ anguſtiſſimâ viridante, quandoque & luteſcente per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus compreſſiuſculus & ſubtriqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia longus, duos lineæ trientes, poſt pleniore maturitate, lineam unam medio ventre latus, vireſcens, dum planta floret, vix lineæ trientem latitudine ſuperat, tuncque ſeminis embryo in ejus ſinu contentus, ex apice ſuo emittit filamentum cirroſum, tenuiſſimum bifidum aut trifidum plerumque, in planta ſicca fuſcum aut ſubfuſcum, & quodam veluti polline ſubtiliſſimo aſperſum, ad lineæ unius, aut paulò majus etiam ſpatium, ultra folliculi ſui mucronem protenſum. Menſe Majo in udis & aquoſis circa *Tigurum*, itemque circa *Lacum Felinum* frequens.

2. *Cyperoides ſylvaticum, ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus*, Nob.

Radix viticulis per terram lutoſam repit validis, lineam unam, aut unam cum dimidia craſſitie adæquantibus, veluti geniculatis, albicantibus, aut dilutè fuſcis, tunicis fuſcis, ſubtiliſſimè ſtriatis, à dictis geniculis oriundis veſtitis, è quibus nullo ordine hinc inde, prout & ex eorundem capitibus, in terram defiguntur fibræ validæ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, parùm ramoſæ. Hinc aliquot ſimùl oriuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, ad biunciale aut triunciale plus minus ſpatium, tunicis ſeu marcidorum foliorum vaginis fuſcis aut ſubfuſcis, ſtriatis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia pedalia & ſeſquipedalia, inter quæ etiam quandoque occurrunt ſpithamam ſaltem longa, omnia autem obſcurè virentia ſunt & nitentia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidémque in ſuperna prominentiis, juxta carinam procedentibus inſignita, ſupernè & ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, præcipuè versùs eorum mucronem partemque extimam, lineas præterea duas cum dimidia, aut tres etiam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò

tuò ad triunciale aut palmare circiter ſpatium vaginis ſuis amplectentia. Culmi pedes duos aut duos etiam cum dimidio alti, quandoque & altiores, triquetri, inferiùs in planta recente veluti lævigati & nitidi, obſcurè virides, lineam unam communiter craſſitie pauliſper ſuperantes, inde à baſi ad triunciale aut palmare circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſtructura ſimilibus, ſed brevioribus, pedalibus, ſemipedalibus, imò & ſolummodò palmaribus; Dehinc in quinque aut ſex etiam adhuc, quædam veluti genicula diſtinguuntur, à quorum ſingulo oritur folium ſimile prioribus, ſed ordine ab imò ad ſummum, tam longitudine quàm latitudine decreſcens, ita ut ſupremum vaginam ſaltem, quandoque æmuletur admodùm brevem, quandoque tamen & hoc ſemunciam circiter longitudine adæquat, huic autem proximum, ſeſquiunciam aut duas etiam uncias longum eſt, aſt lineam dimidiam latitudine vix ſuperans. E quatuor foliorum ſupremorum, vagina ſuâ culmos ad unciale, ſemunciale, in ſupremis autem ad minus etiam ſpatium amplexantium, alis ſingulis prodit Spica, quarum infima pedicello tenuiſſimo, palmari, quincunciali, quandoque & ferè ſemipedali appenſa eſt, ſecunda huic proxima, pediculo donatur bimunciali & triunciali, tertia unciali & ſeſquiunciali circiter, quarta, quæ quandóque florifera, quandoque ſeminifera eſt, ipſi ſpicæ floriferæ, ſummo culmo inſidenti aut quàm proximè adjacet, aut ſemunciam plus minus ab eadem diſtat, vel nulli, vel breviſſimo pedicello inſidet, in ala vaginæ, lineas duas communiter longæ, quandoque in fulcrum tenuiſſimum, tres quatuorve lineas longum terminatæ, occultato. Spica florifera ſummo culmo inſidens, lineas octo, frequenter unciam unam, aut paulò amplius longa eſt, in acutum ſenſim mucronem faſtigiata, ſubtriquetra, valdè anguſta, lineam ſiquidem unam medio ventre communiter lata, dilutè fuſca, &, brevi tempore poſt florem, paleacea & marcida, compoſita è ſquamis densè & imbricacatim congeſtis, ferè membranaceis, veluti marcidis & dilutiſſimè fuſcis, lineas duas plerunque longis, lineæ unius trientem, aut lineam ferè dimidiam latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus onuſta. Spicæ ſeminiferæ unciales ſunt, aut paulo etiam longiores, in acutum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ hæ ſunt è glumis, laxiuſculè quandoque, imbricatim tamen diſpoſitis, lineas duas longis, utrinque mucronatis, medio ventre duos lineæ trientes communiter latis, circa baſin & per medium dorſum viridibus, ad latera & margines membranaceis, di-

lutiſſimè

lutiſſimè fuſcis, aut fuſcis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus ſeminis fuſcus, valdè anguſtus, lineam unam cum dimidia longus, in cujus ſinu ſeminis Embryo, in filamentum fuſcum, cirroſum, tenuiſſimum, communiter bifidum terminatus. In ſylvoſis, umbroſis humidisque radicibus *Montis Utliaci*, Menſis Auguſti Medio & fine, ſuprà deſcripto modo, è terra madida & lutoſa emergens, ſpeciatim ſupra Villam, quæ *der Höckler* appellatur, frequenter occurrit.

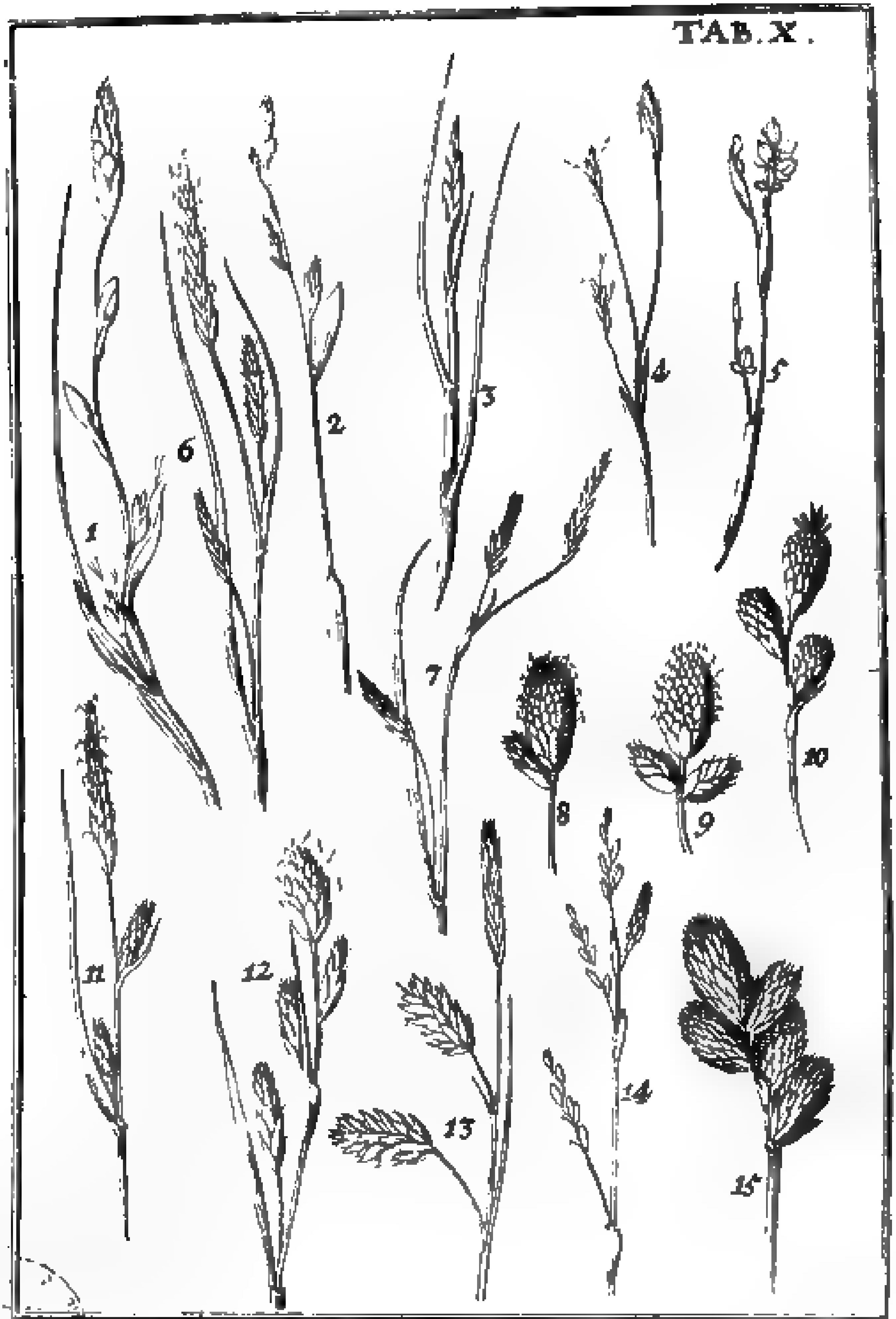
## d. *Spicâ unicâ caſſâ & floriferâ ſummitati culmi nunc inſidente, nunc etiam, imò plerunque, prorsùs abſente, vel ſpicis floriferis pluribus aliis culmis inſidentibus.*

### Spicis nullis pediculis innixis.

1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ è pluribus ſpicis mollibus compoſitâ.* Raij Hiſt. 1296. à *Gramine Cyperoide, paluſtri, ſpicâ divulſâ*, C. B. & *Gramine Cyperoide ex Monte Ballon, ſpicâ divulſâ*, J. B. ſolo foliolo, quod
Tab. X. Fig. 15. infimæ ſpicæ ſubjectum perhibent, divitum. Tab. X. Fig. 15. *Spicas in ſummo culmo ordinatas repræſentat, eáſque merè ſeminiferas.*

Radix fibris fuſcis, quandoque & albentibus, aut ex fuſco diluto rubentibus, validis densè comoſa, è qua confertim naſcentes, integrosque ceſpites conſtituentes oriuntur Culmi, foliorúmque item Faſciculi, ad unciale plus minus ſpatium tunicis fuſcis aut dilutè fuſcis, in filamenta tenuiſſima communiter fiſſis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria communiter, quandoque & palmo longiora, ſubtiliter ſtriata, lineam unam aut unam cum dimidia lata, glabra, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur aſperiuſcula, ſe mutuò vaginis ſuis ad unciale aut ſeſquiunciale, quandoque plus quàm biunciale ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, pedalesque communiter, quandoque & duobus pedibus altiores, triquetri, ſtriati, & cavitate per totam longitudinem donati, præter tunicas ſupradictas, in tenuiſſima filamenta fiſſas, uſque ad ſeſquiunciale

TAB. X.



quinunciale aut biunciale ſpatium in humilioribus, ad triunciale, palmare & quandoque ferè ſpithamale in procerioribus, veſtiti foliis aliquot, iis quæ in faſciculis naſcuntur ſimilibus, in procerioribus etiam ſemipedalibus, quorum foliorum vaginæ ſtriatæ ſunt & glabræ, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, breviſſimam, ſubfuſcam terminatæ. Dehinc Culmi uſque ad ſummitatem nudi ſunt & enodes, ibidemque autem ſuſtinent ſpicas, ſeparatim quidem naſcentes ſingulas, at originibus ſuis tam propè invicem junctas, ut in unum quoddam capitulum oblongum collectæ videantur, ſuntque quatuor aut quinque plerunque, quandoque etiam plures, ſex nempe & ſeptem, communiter ſeminiferæ omnes, quandoque etiam earum ſuprema, aut à ſuprema prima vel ſecunda, aut ſupremæ duæ floniferæ ſunt & caſſæ, quandoque etiam ſpicæ floniferæ quatuor aut quinque peculiarium culmorum ſummitatem occupant. Spicæ floniferæ quidem lineas quatuor aut quinque communiter longæ ſunt, medio ventre lineam unam latæ, dehinc in acutum mucronem faſtigiatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim congeſtis, lineas duas communiter longis, medio ventre duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, fuſcis, aut ex fuſco paulisper luteſcentibus, lineâ prætenui viridante per medium dorſum diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta, præter ſtamina quandoque hinc inde quoque adſunt utriculi ſeminis, ita ut hoc Gramen inter ea, quæ ſpicis floriſeris & caſſis donantur, eaque quæ iiſdem prorsùs deſtituuntur, adhuc ambigat. Spicæ ſeminiferæ lineas quinque aut ſemunciam communiter longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in acutiuſculum quandoque, frequentius tamen obtuſum mucronem terminatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè congeſtis, iis quæ in ſpicis floniferis naſcuntur ſimilibus, nunc dilutius nunc obſcurius fuſcis, lineâ prætenui viridante, quandoque & albicante per medium dorſum diſtinctis, nitentibus, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, lineas duas communiter longus, aut paulò etiam longior, compreſſiuſculus, ſubtriqueter, medio ventre lineam unam latus, utroque margine in membranoſam, valdè anguſtam quandam veluti fimbriam excurrens, & in acutum mucronem ſenſim attenuatus, in cujus ſinu ſemen ſubtriquetrum, albicans, duos lineæ trientes aut lineam unam longum, ex apice ſuo rotundato mucronem tenuiſſimum, lineæ trientem longum, communiter emittens. Utriculi autem ipſi viridescunt, aut ex viridante dilutè ſubfuſci ſunt. Em-

bryones autem ſeminum apice ſuo emittunt filamentum tenuiſſimum, cirroſum, ſubfuſcum, plerunque bifidum, quandoque etiam trifidum, ad lineam plus minùs dimidiam aut etiam lineam unam ultra folliculi mucronem productum. Harum autem ſpicarum quælibet prodit ex ala ſquamæ, aut vaginulæ lineas duas plus minus longæ, in acutum mucronem terminatæ, nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſcæ, per dorſum communiter virideſcentis, quarum illa, quæ infimæ ſpicæ ſubjacet, plerunque terminatur in foliolum anguſtiſſimum, filamento ſimile, lineas duas tréſque longum, quandoque & hoc foliolum deeſt, quandoque etiam ſquama ſpicæ ab infima ſecundæ ſubjecta in ſimile quoque foliolum filamento ſimile, lineam unam plus minus longum terminatur. In udis & paludoſis, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, frequentiſſimum eſt, Menſe Majo deſcriptioni ſimile reperitur.

## c. *Spicarum ſupremarum unâ pluribus floriferis & caſſis, reliquis ſeminiferis.*

1. *Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo.* Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo*, C.B. Pin. 6. Theatr. 83. *Gramen Cyperoides cum paniculis nigris*, J.B. II. 494. *Gramen Cyperoides*, Lobel. Icon. 11. Huc forſan etiam vocandum, *Gramen Typhoides, ſpicâ multiplici*, C.B. Theatr. 54.

Hujus Graminis Radicem integram, propterea quòd evulſu ſit admodùm difficilis, non vidi, craſſa tamen eſt & valida, &, ut videtur per terram repens, interius albicans, ejus autem capita fibris firmantur validis, longis, ramoſis, fuſcis aut atrofuſcis. Hinc plures conſertum ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, exterius vaginis foliorum prioris anni marcidorum, tactu veluti ſpongioſorum, ſtriatorum, paleacei, aut nunc obſcuriùs, nunc dilutiùs fuſci coloris, tecti. Culmi primo vere ſtatim plus minus pedales & ſeſquipedales ſunt, inde à radice uſque ad palmare, plerunque tamen ſemipedale aut ſpithamale ſpatium foliis veſtiti aliquot, quæ vaginis ſuis ſtriatis, inferiùs albentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, quandoque etiam in acutum angulum, in media foliorum carina concurrentem, lineam quandoque dimidiam longam,



Digitized by Google

ex fuſco diluto ſubdiaphanam terminatis, culmum ampleſtuntur. Hæc autem ſpithamalia, pedalia, quandoque & pede longiora ſunt, lineas tres quatuórve communiter lata, quandoque & duas ſaltem, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſupernè latè viridia, infernè communiter ex viridi ſubglauca, carinata, duabus in inferna parte lacunis, totidemque in ſuperna prominentiis, juxta carinam utrinque procedentibus, inſignita, ad margines, carinam, nervoſque etiam, dictas in ſuperna parte prominentias percurrentes, ſi deorſum digiti ducantur, præcipuè verſus eorundem mucronem, aſpera valdè. Culmi triquetri ſunt, verſus partem ſuperiorem, ſi deorſum digiti ducantur, angulis aſperis donati, foliiſque & ſpicis ex eorum ſingulorum ſinu prodeuntibus, inde ab eorum circiter medio, veſtiti aliquot, iis, quæ culmos inferius veſtiunt pedetentim & anguſtioribus & brevioribus, à quibuſdam veluti culmi geniculis oriundis ſingulis, nullâ vaginâ donatis. Spicarum autem ſupremæ duæ plerunque, quandoque etiam tres, floriferæ ſunt & caſſæ; Suprema ſummitati culmi inſidet, & cæteris communiter major eſt, reliquarum ſingulæ prodeunt è vaginula ſeu ſquama non ex toto amplexicauli, lineas duas plus minus, vel etiam lineam unam ſaltem longa, nigricante vel atrofuſci, per dorſum viridante, inque foliolum valdè anguſtum, lineas duas treſque, ſemunciam, unciamve unam ferè longum abeunte. Spica ſumma florifera uncialis, ſeſquiuncialis & biuncialis ferè, reliquæ ſemunciales, unciales, & infima florifera quandoque ſeſquiuncialis circiter eſt; Hæ omnes, antequam ſtamina protrudunt, triquetræ ſunt, lineam unam cum dimidia, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, in obtuſiuſculum mucronem faſtigiatæ, ex atrofuſco paululum rutilantes, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, vix duos lineæ trientes prope mucronem, in quem terminantur acutiuſculum, latis, ex quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina communiter duo ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem anguſtum, lineam unam cum dimidia longum, luteum. Spicæ ſeminiferæ autem ſingulæ prodeunt ex ala folii cujuſdam, quorum foliorum illud, quod ſpicæ ſeminiferæ infimæ (quarum tres adhuc communiter ſunt) ſubjacet, plus minus ſemipedale eſt, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas latum, cæterùm reliquis foliis ſupra deſcriptis ſimile, ſuntque hæ ſpicæ, dum planta floret, valdè anguſtæ, vix lineam unam craſſæ, unciales, ſeſquiunciales & biunciales ferè, quarum infima pedicello tenui, plus minus ſemunciali ſurrecta inſidet, reliquæ autem pedicello brevi valdè,

 unam

unam alterámque lineam longitudine vix excedenti communiter inſident, omnes autem hæ ſpicæ componuntur è ſquamis denſiſſimè congeſtis, lineam unam cum dimidia, aut duas communiter lineas longis, lineæ trientem circiter ad baſin latis, dehinc in acutum mucronem attenuatis, ſpadiceis aut fuſcis, per dorſum lineâ viridante diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus cum ſeminis embryone, in filamentum breve, fuſcum, trifidum terminato, qui utriculus floris tempore valdè anguſtus eſt. Menſe Aprili & Maji initio, locis aquoſis, circa rivos, præcipuè ſtagnantes, frequentiſſimum eſt.

2. *Cyperoides nigro-luteum, vernum, minus*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides foliis caryophylleis vulgatiſſimum*, Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigro-lutei verni varietas minor*, J. B. II. 494.

Viticulis per terram repit tenuibus, geniculatis, geniculis lineas quatuor, quinque aut ſemunciam etiam ab invicem diſſitis, fuſcis, obſcurè fuſcis aut ex fuſco rutilantibus, tunicis fuſcis, ſtriatis in filamenta tenuiſſima plerunque fiſſis, à ſingulis geniculis oriundis ſingulis, veſtitis, quorum capita, unde tum Culmi tum foliorum ſurgunt Faſciculi, fibris multis fuſcis aut ex fuſco diluto albentibus, in frequentes tenuiſſimóſque ramulos ſubdiviſis firmantur. Hi foliorum culmorumve faſciculi propè radicem communiter veſtiuntur tunicis aliquot fuſcis, aut ex fuſco purpuraſcentibus, ſtriatis, in acutum mucronem terminatis, ſemuncialibus, uncialibus & ſeſquiuncialibus, in filamenta plerunque tenuiſſima fiſſilibus, deſunt quandoque, præcipuè in faſciculis unde culmi prodeunt, hæ tunicæ, harúmque loco adſunt ipſæ foliorum vaginæ fuſcæ aut ex fuſco obſcuro purpuraſcentes. Folia in faſciculis naſcentia ſeſquiuncialia & biuncialia, præcipuè extima, reliqua plus minùs palmaria & quandoque ſemipedalia, ſubtiliſſimè ſtriata, carinata, ex viridi cæſia aut glauca, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur aſpera, lineam unam quandoque, plerunque tamen lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, retrò communiter verſus terram reflexa, caryophyllorum foliis ſimillima. Culmi ſpithamales, pedales, quandoque & ſeſquipede longiores, ſubtriquetri, aut ex triquetro communiter rotundati, inde a baſi uſque ad biunciale, triunciale, aut etiam palmare plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, vaginis eorum ſe mutuò excipientibus, unâ ſupra aliam aliquanto ſpatio productâ. Suntque hæc folia communiter triuncialia & pal-

& palmaris, iis ſimilia quæ in faſciculis naſcuntur. Dantur etiam quandoque folia ſpithamalia, pedalia & pede etiam longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas ad ſummum lineas lata. Foliorum vaginæ ſubtiliter ſtriatæ ſunt, fuſcæ aut ex fuſco purpuraſcentes, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, lineam dimidiam plus minùs longam, ex ſubfuſco diaphanam terminatæ. Culmi ipſi inde à foliis prædictis ultra medium uſque communiter, quandoque tamen etiam uſque ad dimidium ſui nudi ſunt & enodes, dehinc autem ſpiciferi. Spicæ in uno quovis culmo, inæqualibus intervallis, & è quibusdam culmi geniculis, éque foliorum inde quoque oriundorum (exceptâ ſuprema) ſinu prodeuntes, numerantur tres quandoque, plerunque tamen quatuor & quinque, quarum ſuprema quandoque ſaltem, ipſius culmi ſummitati innata, communiter tamen ſupremæ duæ aut tres etiam floriferæ ſunt & caſſæ, ſuprema reliquis major eſt, duos unciæ trientes, unciam unam, quandoque & ſeſquiunciam longa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, ſimiliter quoque ſe habent ſpicæ floriferæ reliquæ, quæ tamen ſemunciales plus minus ſaltem ſunt; Suprema medio ventre lineam unam cum dimidia aut duas lineas craſſa, reliquæ lineam unam plus minus; Omnes autem hæ ſpicæ componuntur è ſquamis denſiſſime & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, duos lineæ trientes aut etiam lineam unam, quandoque tamen lineam ſaltem dimidiam propè mucronem latis, in obtuſum rotundatumque communiter mucronem terminatis, obſcure & atroſpadiceis, aut ex atrofuſco purpuraſcentibus, lineolâ albicante aut luteſcente, tenuiſſimâ per medium dorſum plerunque diſtinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina, plerunque duo, ſubtiliſſima, candida, apicibus tenuibus luteis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longis onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſingulæ prodeunt ex ala folii, quorum illud, quod infimæ ſpicæ ſubjicitur, triunciale, palmare aut etiam quandoque quinqueunciale eſt, quandoque tamen vix biunciale, cæterùm reliquis foliis ſtructurâ ſimile, vaginâ aut nullâ, aut lineas duas treſque longâ, vel quandoque, ſi circa culmi medium ſitum ſit, plus minus ſemunciali donatum. reliqua, è quorum ſinu ſpicæ reliquæ prodeunt, folia, poſtmodum ſenſim & breviora & anguſtiora evadunt, & ad floriferas uſque ſpicas ferè evaneſcunt, vaginis communiter nullis prædita. Infima etiam ſpica pedicello tenuiſſimo, ſemunciali, unciali, & quandoque biunciali appenditur, ſpicæ reliquæ brevioribus. Spicæ autem hæ ſeminiferæ dum planta floret, tenues

valdè ſunt vixque lineam dimidiam craſſitie ſuperantes, dum autem maturæ ſunt, lineas duas craſſitie adæquant, componuntur autem è ſquamis imbricatim quidem, ſed laxiuſculè diſpoſitis, atro-ſpadiceis, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis, lineam unam, aut lineam unam cum triente longis, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes latis, nunc in acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum mucronem terminatis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque aliquantiſper mucronatus, lineam unam aut unam cum dimidia longus, atroſpadiceus, & quandoque ex parte dilutè fuſcus, plenâ maturitate claudens ſemen triquetrum, veluti pyriforme, infernè ad baſin acutiùs videlicet quàm supernè mucronatum, fuſcum aut ex fuſco ſublividum, duos lineæ trientes, aut lineam unam communiter longum. Locis incultis, humidiuſculis circa *Tigurum* Menſibus Majo & Junio frequentiſſimum eſt.

Ab hac præcedente, primâque hujus Claſſis ſpecie meritò diſtinguendum eſt *Gramen Cyperoides majus, anguſtifolium*, Parkins. Theatr. 1265 Raij Hiſt. Plant. 1293. *Graminis nigrolatei, verni varietas major*, J. B. II 494. quod diu pro *Gramine Cyperoide, latifolio, ſpicâ rufâ ſive caule triangulo* C. B. perperam habui. Hoc Culmos attollit, primo ſtatim Vere, pedales & ſeſquipedales, poſtmodùm haud dubiè altiores, qui uſque ad plus quam ſpithamale ſpatium foliis veſtitos aliquot, ſemipedalibus & pedalibus, carinatis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis glabris, lineas duas aut duas cum dimidia latis, ex averſa parte plerunque glaucis ex altera autem pulchrè viridibus, glauco etiam quandoque quodam polline ſubtiliſſimo aſperſis, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſperis. Eorum vaginæ ex altero latere membranaceæ ſunt, & ex albicante ſubdiaphanæ, ex altero autem ſubtiliter ſtriatæ, virides aut ex viridi glaucæ, quandoque etiam, præcipuè versùs baſin, lætâ quadam purpurâ tinctæ, ad internam foliorum baſin in membranulam, plerunque in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè longam, ex ſubfuſco ſubdiaphanam terminatæ. Culmi ipſi triquetri, ſuperius angulis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donati. Singuli autem Culmi ſpicas ferunt quinque communiter & ſex, quandoque & ſeptem, inæqualibus intervallis è culmo, èque alâ folii cujuſdam à quodam veluti culmi geniculo oriundi, prodeuntes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ, treſque communiter, quandoque etiam quatuor, floriferæ ſunt & caſſæ, antequam florum pro-

protruduntur ſtamina, triquetra, nigra aut atropurpurea, plus tamen verſus nigrum tendentes, lineolisque inſuper tenuiſſimis, exiguis, viridantibus per longitudinem interſtincta. Earum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſeſquiuncialis eſt & biuncialis, quandoque & paulò longior, lineas duas communiter craſſa, reliquæ unciales circiter & ſeſquiunciales, lineam unam cum dimidia communiter craſſa, omnes autem in acutum mucronem faſtigiantur, componunturque è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam aut unam cum dimidia longis, duos lineæ trientes medio ventre aut verſus mucronem latis, dehinc ſinuato plerunque marginum ductu in mucronem terminatis, inde à baſi uſque ad dimidiam fere ſuam longitudinem albicantibus, dehinc atroſpadiceis, aut ex obſcura purpura nigricantibus, lineolà tenuiſſima, virideſcente per medium dorſum diſtinctis, quæ lineola in quibusdam ſquamis quandoque obliterata eſt. Spica etiam ſuprema florifera communiter inferius verſus baſin anguſtior eſt & contractior. E ſingularum autem ſquamarum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, apicibus pulchrè luteis, tenuibus, lineam unam longis onuſta. Spicarum ſemniferarum quælibet prodit è ſinu folii, nullà communiter vagina inſtructis, aut nulli aut brevi valdè, lineas duas, tres, quatuorve communiter longo pedicello (quod ſpeciatim infimæ accidit ſpicæ ſemniferæ) ſuffulta. Hæ autem, dum planta floret, valdè tenues ſunt, lineam dimidiam vix craſſitie ſuperantes, nunc obſcurius nunc dilutius ſpadiceæ, quandoque & albicantes, quod accidit iis communiter, quæ demum evolutæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam longis, lineæ unius trientem latitudine vix ſuperantibus, infernè candidis, ſupernè nunc obſcurius nunc dilutius ſpadiceis, lineolâque tenuiſſima, virideſcente, vix obſervabili per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus, quem, cum maturus aut adultior à me nondum fuerit obſervatus, ſpecialiùs deſcribere nolens volens ſuperſedeo. Interim ſpicarum ſemniferarum infima prodit ex ala folii ſemipedalis, ſpithamalis aut circiter pedalis, lineam unam cum dimidia, aut duas circiter lineas lati, cæterum ſupra deſcriptis ſimilis, ſpicæ reliquæ ſingulæ itidem è ſinu folii prodeunt, ſed ſubſecutivè & brevioris & anguſtioris. Menſe Aprili & Majo ſecùs rivos & Lacus unà cum prima ſpecie, circa Tigurum frequens.

5. *Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus*. Inſt. 529. *Gramen Cyperoides latifolium, ſpicâ ſpadiceo-viridi majus*. C. B. Pin. 6. Prodr. 13. J B. II. 495.

Radicem ipſam, cùm evulſu ſit difficillima, non vidi; Hinc autem conſertim ſimùl in altum attolluntur Culmi plures, pedes duos, duos cum dimidio, tresque etiam alti, inde à baſi uſque ad ſpithamale aut pedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamam, pedem, quandoque & paulò amplius longis, lineas duas, duas cum dimidia aut tres ferè latis, ſenſim in acutum mucronem attenuatis, carinatis, duplici in inferna parte lacunâ, duplicique in ſuperna prominentiâ, juxta carinam utrinque procedente inſignitis, ad margines & plerunque etiam carinam, præſertim verſus foliorum ſummitates, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, ſtriatis, lætè viridibus. Foliorum vaginæ ex altera parte membranaceæ ſunt, ex albicante aut dilute fuſco ſubdiaphanæ, ex altera autem partim fuſcæ & paleaceæ, partim virides, præprimis inferiores, ad internam foliorum baſin in membranulam arcuatam, lineæ unius trientem longam, fuſcam aut etiam nigricantem terminatæ. Culmi ipſi, ubi nudi ſunt, triquetri ſunt & angulis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis donati, è quibus ultra eorum medium ad ſummum uſque, inæqualibus tamen intervallis, èque ſinu foliorum ſingulorum ſingulæ prodeunt ſpicæ, unà cum ſpica ſummo culmo inſidente, quinque, ſex ſeptémve communiter, quarum ſummæ duæ communiter, aut tres etiam floriferæ ſunt & caſſæ, reliquæ ſeminiferæ. Spicarum floriferarum ſuprema ſummo culmo innata, cæteris longior eſt, uncias ſiquidem duas aut duas cum dimidia longa, lineas duas communiter craſſa, in acutiuſculum mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciâ paulìſper plerunque longiores aut etiam unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie adæquantes, prodeuntes, quælibet è ſinu vaginulæ aut ſquamæ, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longæ, ad margines obſcurè ſpadiceæ, per dorſum viridantis aut in nullum, aut anguſtiſſimum, breve, vixque lineam unam alteramve longum foliolum terminatæ. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter in ſuprema ſpica longis, in cæteris paulìſper ſaltem brevioribus, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes medio ventre latis, in obtuſiuſculum rotundatumque mucronem terminatis, obſcure ſpadiceis, aut ex atro-fuſco purpuraſcentibus, per medium dorſum lineâ albicante aut luteſcente diſtinctis,

ta, quæ linea in ſupremæ ſpicæ ſquamis & latior & magis conſpicua eſt, quàm in ſquamis inferiorum ſpicarum; E ſingularum harum ſquamarum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, candida, plerunque duo, apicibus onuſta. Spicæ ſingulæ ſeminiferæ prodeunt ex ala folii nullâ communiter vaginâ inſtructi, vel nulli, præcipuè ſuperiores, vel brevi vixque quandoque ſemunciali pedicello, quod infimæ ſpicæ ſeminiferæ commune eſt, inſidentes, ſuntque ſeſquiunciales, biunciales, quandoque etiam tres uncias longæ, lineas duas communiter craſſæ, ex atroſpadiceo viridique variegatæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum triente, aut lineam unam cum dimidia longis, lineæ unius trientem medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, atroſpadiceis, lineâ tenui, viridante, quæ in ſicca planta albicat, per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque, acutiùs tamen ſuperiore parte mucronatus, lineam unam cum dimidia communiter longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, ex obtuſiuſculo & rotundato ſuo mucrone apicem emittens tenuiſſimum, lineæ trientem ferè longum, cæterum duos lineæ trientes aut lineam unam longitudine adæquans. Cæterum Spica infima ſeminifera ſubjectum habet folium ſpithamale aut ferè pedale, cæteris ſtructurâ ſimile, reliquarum ſpicarum folia pedetentim & breviora ſunt & anguſtiora. Folia in faſciculis naſcentia ſeſquipedalia ſunt & bipedalia, lineas duas cum dimidia aut tres lata, ſe mutuò ad pedale aut ſpithamale ſpatium vaginis ſuis amplectentia, cæterùm ſuprà deſcriptis ſimilia. Menſe Majo in udis & Lacuſtribus circa *Tigurum* ſatis frequens.

4. *Cyperoides paluſtre, latifolium, ſpicis teretibus, craſſis, ex terreo obſcurè fuſcis*, Nob.

Radix viticulis conſtat longis, validis, lineas duas plus minus craſſis per terram paludoſam repentibus, qui geniculati ſunt, geniculis ſemunciam communiter aut paulò amplius ab invicem remotis, inſupérque veſtiuntur tunicis mucronatis, uncialibus aut ſeſquiuncialibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, in fibras tenuiſſimas fiſſilibus, à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, ipſi autem viticuli ſubfuſci ſunt aut etiam, in planta præſertim recenti, albicantes, circa genicula nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſci, fibriſque raris hinc inde circa genicula prodeuntibus, tenuibus, valdè ramoſis firmati; Circa ipſa autem viticulorum capita copioſæ in terram defiguntur fibræ validæ, albicantes

aut dilutè fuſcæ, in frequentes tenuiſſimóſque ramuſculos ſubdiviſæ. Hinc conſertim aliquot naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, quorum illi exterius veſtiuntur foliorum Anni præcedentis vaginis copioſis, tactu ſpongioſis, ſubfuſcis aut paleacei ferè coloris. Hi autem, ſeu foliorum Faſciculi, uſque ad palmare a radice ſpatium veſtiuntur tunicis aliquot mucronatis, ad baſin ampliuſculis, dehinc in acutum mucronem ſenſim attenuatis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſpadiceis aut ex fuſco læte purpuraſcentibus, quarum infimæ ſemunciales & unciales ſunt, ſuperiores autem biunciales, triunciales & palmares. Folia autem in faſciculis naſcentia, ſe mutuò vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis ex fuſco plerunque lætè purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam ex diluto fuſco ſubdiaphanam, lineæ unius trientem longam, in acutum angulum ab utroque margine verſus carinam foliorum concurrentem terminatis, ad palmare, quinqueunciale aut ſemipedale ſpatium, amplectentia, pedalia, ſeſquipedalia, bipedalia, imò & quandoque paulo longiora, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, carinata, duplici parte infernâ ſulco, duplicique in ſuperna prominentiâ, utrinque juxta carinam procedente inſignita, ad margines, carinam, prominentiamque duplicem prædictam, ſi deorſum digiti ducantur, præcipuè verſùs eorum extremitatem, valdè aſpera. Culmi bipedales & tripedales, imò & altiores, quatuorve quandoque pedes alti, triquetri, ubi nudi ſunt, angulis, ſi deorſum digiti ducantur, valdè aſperis donati, inde a radice uſque ad pedale circiter aut quandoque ſeſquipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, pedalibus & communiter paulo longioribus, haud infrequenter etiam ſeſquipedalibus, lineas duas cum dimidia aut tres latis, cæterùm foliis in faſciculis naſcentibus ſimilibus. Dehinc culmi uſque ad ſpicas, ſemipedale plus minus communiter, aut ſpithamale ſpatium occupantes, nudi ſunt, aut unico communiter ad hoc circa medietatem folio veſtiti, è quodam geniculo oriundo, prioribus ſimili, aut paulo breviori. Spicæ autem quatuor, quinque communiter quandoque & ſex numerantur, inæqualibus intervallis ex ala foliorum e quibuſdam culmi geniculis oriundorum, nulla communiter aut breviſſima vaginâ, lineam plus minùs, inſtructorum prodeuntes, vel nullo, vel breviſſimo, quod ſuperioribus ſpicis commune, vel brevi & quandoque ſemunciali pediculo, quod infimæ ſoli competit ſpicæ, inſidentes. Harum ſpicarum ſupremæ duæ communiter, quandoque & tres, quatuorve etiam (quarum tertia aut quarta quandoque partim florifera & partim ſeminifera) floriferæ ſunt & caſtæ, quarum illa quæ ſummo culmo inſidet, ſeſquiuncialis eſt

eſt aut paulò longior, medio ventre lineas duas cum dimidia, aut tres, dum floret, craſſa, in obtuſum communiter mucronem faſtigiata, reliquæ ſemunciales, aut communiter ferè unciales, lineam unam cum dimidia craſſitie vix ſuperantes, quandoque & lineas duas craſſæ, parvo valdè à ſupremæ ſpicæ baſi ſpatio diſcretæ, earum infima communiter ſeſſilis eſt in ala folioli valdè anguſti, ſemuncialis aut uncialis circiter, reliquarum baſi ſquama adjacet ampliuſcula, fuſca, in nullum communiter foliolum terminata, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas ferè longa. Componuntur autem hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia quandoque aut tres etiam in ſuprema ſpica, communiter tamen lineas ſaltem duas, prout id inferiorum ſpicarum floriferarum ſquamis commune eſt, longis, lineam ferè unam prope mucronem latis, in obtuſiuſculum rotundatumque communiter mucronem terminatis, fuſcis, lineâ dilutiore tenuiſſimâ, vix obſervabili per dorſum medium diſtinctis, margineque membranaceo, paululum dilutiore & albeſcente, valdè anguſto cinctis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris apicibus luteis, anguſtis, lineam unam cum dimidia longis onuſta. Spicæ ſeminiferæ ſeſquiunciam, uncias duas, vel duas cum dimidia quandoque longæ ſunt, lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ, compoſitæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter, aut duas quandoque lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in acutiuſculum mucronem terminatis, fuſcis, in quarum ſingularum ſinu utriculus triqueter, utrinque mucronatus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, fuſcus, per dorſum ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, albeſcens, aut ex albicante ſubfuſcum, lineam unam circiter longum, ſuperius acutius quàm ad baſin mucronatum. Menſibus Majo & Junio in paludoſis circa *Lacum Felinum* frequenter occurrit.

5. *Cyperoides paluſtre, ſpicis purpureo-ſpadiceis, tenuibus pediculis inſidentibus*, Nob.

Pluribus per terram repit viticulis, lineam unam plus minus craſſis, fuſcis aut obſcurè fuſcis, veluti lævigatis, intùs albicantibus, geniculatis, tunicisque à geniculis ſingulis oriundis, ampliuſculis, nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſcis, hinc inde etiam, præſertim in planta recenti, gratâ purpurâ aſperſis, ſubtiliſſimè ſtriatis, ſemuncia-

ſemiuncialibus & ferè uncialibus, mucronatis veſtitis, quorum capita fibris validis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis, ſubfuſcis aut albicantibus firmantur, exinde etiam oriuntur tùm Culmi tùm Foliorum Faſciculi, aliquot etiam ad radicem tunicis amplis, mucronatis, plus minus uncialibus, ſubtiliter ſtriatis, pleraque parte ſpadiceis, aut ex fuſco rufeſcentibus, quandoque & ex ſpadiceo purpuraſcentibus veſtiti, quæ circumſtantia præſertim notabilis eſt in foliorum faſciculis, qui novæ plantæ veluti germina ſunt, in adultioribus autem, unde Culmi ipſi prodeunt, ſtatim ab ipſa radice folia cum vaginis ſuis occurrunt. Folia in faſciculis ſupradictis naſcentia ſemipedalia, ſpithamalia & pedalia ſunt, lineas duas plus minus lata, glabra, carinata, in acutum mucronem terminata, ad margines ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ad triunciale aut palmare, quandoque ſaltem biunciale ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis amplectentia, infra quod ſpatium paucæ occurrunt vaginæ in folia multò breviora abeuntes; Cæterùm horum foliorum vaginæ ad internam foliorum baſin terminantur in membranulam valdè arcuatam, aut etiam in media foliorum carina in acutum angulum concurrentem, lineam unam longam aut paulò longiorem, veluti bifurcam & in duas quaſi alas diviſam, fuſcam, aut ex fuſco ſubdiaphanam, quod etiam accidit in vaginis foliorum culmos veſtientium, ubi tamen membranula hæc integra eſt, nec bifurca. Culmi bipedales communiter & ferè duos cum dimidio pedes alti, triquetri, ſubtiliter ſtriati, inferius ubi è foliis erumpunt, lineam unam aut paulò amplius craſſi, uſque ad ſpiciferam eorundem partem læves, inde à radice uſque ad palmare quandoque, plerunque tamen ſemipedale, ſpithamale aut pedale ferè ſpatium foliis veſtiti aliquot, quorum extima & infima pedalia circiter ſunt & aliquanto etiam longiora, vaginis biuncialibus & triuncialibus donata, lineas duas cum dimidia & tres etiam lata, interiora & ſuperiora breviora ſunt & ſolummodò ſemipedalia & ſpithamalia, frequenter etiam vix palmo longiora, carinata, duplici ex aversâ parte lacunâ duplicique ex ſuperna prominentiâ utrinque juxta carinam procedente inſignita, ad marginem & in ſuperna parte in prominentiis dictis, ut & carinam, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, dehinc culmi uſque ad ſpicas nudi ſunt & enodes, ſpicaſque dein ferunt quinas aut ſenas communiter, quandoque tamen quatuor ſaltem, palmare, plerunque tamen ſemipedale, ſpithamale aut paulò majus ſpatium occupantes, quarum quælibet, exceptâ ſupremâ huicque proximâ, per inæqualia culmi ſpatia, prodit è ſinu folii, à quo-

à quodam veluti culmi geniculo oriundi, pediculo tenui inſiſtens. Harum ſpicarum ſupremæ duæ aut tres floriferæ ſunt & caſſæ, imò plerunque ſpicæ tertiæ aut quartæ, quæ ſeminifera eſt, ſummitas caſſa etiam eſt & florifera. Spicarum floriferarum ea, quæ ſummo culmo inſiſtit, quandoque uncialis ſaltem eſt, plerunque tamen ſeſquiuncialis & biuncialis, utrinque mucronata, medio ventre lineas duas, & dum floret lineas duas cum dimidia, aut tres etiam craſſa; Huic proxima ſecunda plus minùs uncialis eſt, utrinque etiam mucronata, lineam unam cum dimidia plus minus craſſa, prodiens è ſinu vaginulæ anguſtæ, in acutum mucronem attenuatæ, lineas duas aut duas cum dimidia longæ, atrofuſcæ per dorſum viridantis, ſplendentis, pedicello tenui, lineas tres, quatuor, ſemunciamve quandoque longo inſiſtens, tertia, ſi adeſt, eodem prodit è vaginula ſimili, lineas tres communiter longa, per dorſum viridi, ad margines nunc obſcuriùs nunc dilutiùs fuſca, inque foliolum, quandoque ne ſemunciale quidem, aliquando & ſeſquiunciale, valdè anguſtum terminata, hæcque ſpica pediculo communiter unciali, aut paulò breviori inſiſtit, unciam unam aut ſeſquiunciam longa. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas cum dimidia, & communiter lineas tres longis, duos lineæ trientes aut lineam unam latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, ex ſpadiceo nunc obſcuriùs nunc dilutiùs purpuraſcentibus, quandoque verſus apicem atro-ſpadiceis, circa medium & baſin è ſpadiceo-purpuraſcentibus, & marginibus prætenuibus & anguſtis, membranaceis, ſubdiaphanis præditis, ſemper tamen lineâ tenui albicante per medium dorſum diſtinctis, ſplendentibus & veluti lævigatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, duo communiter, quorum quodlibet ſuſtinet apicem prætenuem, luteum, lineas duas longum. Singularum tamen harum ſpicarum floriferarum baſin conſtituit una alterave gluma, reliquis & ſuperioribus amplior. Spicæ ſeminiferæ ſeſquiunciales, biunciales, duaſque etiam cum dimidia uncias quandoque longæ ſunt, lineas duas cum dimidia plus minùs craſſæ, nunc atro-ſpadiceæ, aut ex atro-ſpadiceo purpuraſcentes, nunc ex ſpadiceo dilutiore, purpuraſcente, fuſcóve variegatæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, duos lineæ trientes, aut lineam ferè unam medio ventre latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, è ſpadiceo purpuraſcentibus, lineâ prætenui albicante per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus tri-

queter, utrinque aliquantiſper mucronatus, lineam unam cùm dimidia communiter longus, lineam unam ferè craſſus, nunc ex atro-ſpadiceo purpuraſcens, nunc ex albicante, fuſco, ſpadiceo, rutilantéque varius, in cujus ſinu ſemen albicans, triquetrum, lineam unam longum, apice prætenui, lineæ circiter trientem longo donatum. Spicarum harum ſeminiferarum infima prodit ex ala folii palmaris, ſemipedalis aut ſpithamalis, lineam unam cum dimidia aut lineas duas lati, cæterùm reliquis ſimilis, vaginaque lineas tres quatuórve longâ inſtructi, pedicello tenui, quandoque unciali circiter, plerunque tamen ſeſquiunciali aut biunciali innixa, reliquarum quælibet itidem è ſinu folii pedetentim & brevioris & anguſtioris, vaginá lineam unam alteramve longá inſtructi, prodit, pediculo ſimili ſuffulta. Menſibus Majo & Junio, locis humidis, itémque umbroſis & ſylvoſis quandoque, ſpeciatim, ſi benè memini, circa *Lacum Felinum*, provenit.

6. *Cyperoides veſicarium, ſpicis viridantibus, vel ſubfuſcis*, Nob. *Cyperoides veſicarium, glabrum, ſpicâ pendulâ longiore*, Inſt. 530. Hiſt. Plant. Paris. 263.

Radix craſſa, veluti grumoſa & nodoſa, brevis, fuſca aut nigricans, fibris copioſis, validis, ex fuſco albentibus, aut etiam fuſcis firmata, è qua confertim naſcuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi ad baſin tunicâ unâ alterave ſemunciali aut unciali nunc dilutiùs nunc obſcuriùs purpuraſcente, mucronata, ſubtiliſſime ſtriatâ amicti. Culmi ſeſquipedales quandoque & pede paulò altiores, plerunque tamen bipedales, duoſque cum dimidio tréſque ferè pedes alti, inde à radice uſque ad palmare, & communiter ſemipedale ſpatium veſtiti foliis aliquot, vaginis ſuis palmaribus, aut ſemipedalibus, ſubtiliter ſtriatis, ex fuſco nunc dilutiùs nunc obſcuriùs rubentibus, quandoque & atrofuſcis aut purpuraſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut lineæ trientem longam, in acutum angulum in media foliorum carina inde ab utroque margine concurrentem, dilutè fuſcam terminatis, ſe mutuò culmumve amplectentibus. Folia hæc ipſa palmaria ſunt, ſemipedalia, ſpithamalia, imo & pedalia, lineam unam cum dimidia, lineas duas, duáſque etiam cum dimidia lata, carinata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Dehinc culmos ulterius plerunque vaginis ſuis viridibus, ſtriatis, ex altera par-

te,

tis, membranaceis & ex albicante ſubdiaphanis, eodem cæterùm modo ac priorum foliorum vaginæ formatis, amplectuntur folia adhuc duo, quandóque plus minus ſemipedalia, haud infrequenter etiam pedalia & longiora, lineam unam cum dimidia, aut lineas duas lata, ad margines ſi deorſum digiti ducantur aſpera, cæterùm eodem modo ac ſupra deſcripta formata. Culmus quilibet Spicas profert quatuor, quinque aut ſex, inæqualibus intervallis è culmo, èque ſinu foliorum, excepta ſuprema huicque proximâ communiter, quælibet prodeuntes. Earum ſupremæ duæ aut tres floriferæ ſunt & caſſæ, ex fuſco, aut fuſco diluto & albicante variegatæ, anguſtæ & tenues, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Earum Suprema, ſummo culmo inſidens, in humilioribus plus minus uncialis communiter, in cæteris ſeſquiuncialis & biuncialis, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas medio ventre lata; Huic proxima ſeu ſecunda uncialis communiter, aut paulò brevior, baſi ſupremæ quandoque proximè adjacens, quandoque remotior, ſeſſilis in ala ſquamæ lineas duas treſque longæ, ad baſin & per dorſum virideſcentis, ad margines fuſcæ aut ſubfuſcæ, denique membranaceæ ex albicante ſubdiaphanæ, ſi propius ſupremæ ſpicæ adjacet in nullum, ſi remotior eſt, in foliolum anguſtiſſimum, ſemunciale aut unciale plus minus quandoque terminatæ. Infima & tertia florifera, ſi adeſt, eadem ſeſquiuncialis eſt & biuncialis, ſeſſilis in ala folioli valdè anguſti, uncialis aut biuncialis. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ floriferæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas tres communiter longis, lineam dimidiam latis, nunc ſenſim in acutiuſculum, nunc etiam obtuſiuſculum mucronem terminatis, fuſcis aut dilutè fuſcis, per dorſum & ad baſin communiter viridantibus, marginibuſque inſuper & apice anguſtis tenuibuſque, membranaceis, ex albicante ſubdiaphanis donatis, è quarum ſingularum ſinu ſtamina floris ſubtiliſſima, apicibus onuſta. Spica infima ſeminifera ſemipedem, ſpithamamve aut paulò plus quandoque à ſupremæ ſpicæ floriferæ baſi pedicelli ſui origine diſtita eſt, prodiens è ſinu folii ſemipedalis, ſpithamalis aut pedalis ferè, vagina plerunque lineas duas, tres, ſemunciamve longa, quandoque &, præcipuè ſi ſpica longius a ſuprema diſtat, ſeſquiunciali aut biunciali ferè inſtructi, è quodam culmi geniculo oriundi, ſupra deſcriptis foliis ſimilis, pedicello tenui ſemunciali & unciali plerunque, in quibuſdam præcipue hum-bus, etiam triunciali aut innixâ aut appenſa. Reliquarum Spicarum ſeminiferarum quælibet itidem prodit è ſinu folii pedetentim & bre-

vioris

vioris & anguſtioris, brevi valdè vaginâ aut nullâ inſtructi, pediculo bilineari, trilineari, aut ſemunciali circiter inſiſtens. Suntque hæ Spicæ unciales, ſeſquiunciales & biunciales, lineas quatuor communiter craſſæ, quandoque valdè raræ & laxæ, duaſque plus minus lineas latæ, viridantes, aut fuſcæ vel ſubfuſcæ, compoſitæ è ſquamis imbricatum quidem, ſed laxiuſculè poſitis, lineas duas communiter longis, lineæ unius trientem latitudine propè baſin ſuam vix ſuperantibus, dehinc in acutum mucronem attenuatis, quandoque fuſcis, per dorſum viridantibus, quandoque viridantibus totis, in quarum ſingularum ſinu folliculus veſiculæ inſtar veluti inflatus, lineas duas plus minùs, excepto mucrone longus, lineam unam, aut paulò plus medio ventre craſſus, dehinc in mucronem tubiformem, lineam dimidiam aut unam ferè longum, in apices duos tenuiſſimos, veluti duos aculeos lineam dimidiam circiter longos diviſus, & bifurcatus, in cujus ſinu embryo ſeminis, in filamentum erroſum trifidum, albicans aut ſubfuſcum, ad lineam plus minus unam ultra dicti tubi apicem protenſum terminatus, qui poſtea evadit ſemen triquetrum, lineam unam circiter longum, æquè ferè craſſum, apice prætenui, lineæ trientem ferè longo donatum, fuſcum aut ſubfuſcum. His adde, Culmos eſſe triquetros, & circa ſpicas, itemque inter eaſdem, ſi deorsùm digiti ducantur, angulis aſperis donatos. In humidis & udis circa *Tigurum*, Menſibus Junio & Julio occurrit.

7. *Cyperoides polyſtachyon, ſpicis teretibus, erectis*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon, majus, ſpicis teretibus, erectis*, Raij Syn. 265. *Gramen Cyperoides ſpicis teretibus, erectis*, Raij Hiſt. Plant. 1294. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis, erectis*, C. B. Pin. 6. Theatr. 84. *Gramen paluſtre, majus*, Lobel. Icon. 11.

Variâ hocce Gramen altitudine, hincque proportionatâ partium ſingularum magnitudine ludit, ad tres tamen præcipuas revocari varietates poteſt, quarum una *Humilior* eſt, & *Minima* dici meretur. Hæc ex Radice albicante aut dilutiùs fuſca, plurimis iiſque frequenter ramoſis fibris comoſa, Culmos attollit ſemipedales & ſpithamales, inde à radice uſque ad ſeſquiunciale plus minus ſpatium foliis veſtiti duobus, tribus quatuórve, plus minus ſemipedalibus & ſpithamalibus, veluti canaliculatis & excavatis, lineam unam latis, aut paulò quandoque anguſtioribus, ſenſim in acutum mucronem attenuatis,

tenuitatis, ad marginem, ſi deorſùm digito ducantur, aſperiuſculis, quorum vagina plus minus ſeſquiunciali, ſtriata eſt, fuſca aut atrofuſca, ad internam foliorum baſin in membranulam pauliſper arcuatam, ex fuſco diluto ſubdiaphanam, lineæ trientem circiter longam terminatur. Dehinc culmi uſque ad ſpicas nudi ſunt, ſubteretes aut ex ſubtriquetro rotundati, quorum quilibet quatuor communiter aut quinque profert ſpicas, quælibet earum prodeuntes è ſinu folii è quodam culmi geniculo oriundi, per inæqualia culmorum ſpatia locati. Earum ſupremæ duæ communiter caſtæ ſunt & floriferæ, quarum illa quæ ſummo culmo innaſcitur, duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longa eſt, duos lineæ trientes communiter craſſa, teretiuſcula, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſca; Secunda plus minus ſemuncialis eſt, nulloque pediculo inſidens, ſeſſilis in ala folioli anguſtiſſimi, plus minus ſemuncialis, ab origine ſua, ad lineam unam aut unam cum dimidia, in vaginam veluti quandam membranaceam ſubfuſcam ampliati, hæcque cæterùm priori ſimilis eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ Spicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longis, lineam dimidiam circiter latis, in obtuſiuſculum rotundatumque mucronem terminatis, fuſcis, lineâ tenui, ex diluto fuſco luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & propè apicem, margine anguſtiſſimo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris ſubtiliſſima, candicantia, plerunque duo, apices ſuſtinentia. Spicarum ſeminiferarum infima biunciali, triunciali & palmari quandoque ferè ſpatio à ſpicæ ſupremæ floriferæ baſi, pedicelli ſui origine diſſita, prodit ex ala folii palmaris aut ſemipedalis, lineam dimidiam, aut lineam unam lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, vix plus quàm lineam vaginâ inſtructi, pedicello lineam unam alterámve longo, quandoque plus quam ſemunciali, tenui ſuffulta, quæ, dum longiori pediculo inſidet, ex parte propendet; Secunda itidem prodit ex ala folii ſemilineam circiter lati, ſeſquiuncialis aut biuncialis, aut nullâ aut breviſſimâ vaginâ inſtructi, vel nullo vel breviſſimo pedicello inſidens. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ ſeminiferæ è ſquamis, folliculiſque denſiſſimè congeſtis, duos unciæ trientes vel unciam unam longæ ſunt, lineas tres communiter craſſæ, virides, & pleniore maturitate fuſcæ aut ſubfuſcæ. Squamæ eas componentes, lineam unam aut unam cum triente longæ ſunt, lineam dimidiam aut duos lineæ trientes, medio ventre, latæ, dehinc in acutiuſculum mucronem ſinuatæ, fuſcæ aut caſtaneî

coloris, lineâ albicante, tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſingularum ſinu folliculus virideſcens aut ſubfuſcus, veſicæ quaſi in modum inflatus, lineam unam cum dimidia communiter, mucrone tubiformi, bifurco, in quem contrahitur, ſemilineam aut lineæ duos trientes longo non computato, longus, lineam unam medio ventre craſſus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, duos lineæ trientes longum, & inſuper apice tenuiſſimo, lineæ trientem longo donatum, fuſcum aut dilutè fuſcum. Hæcce varietas, ad tollendam in denominatione contradictionem, vocari poterit, *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, minimum.*

Varietas Secunda aptè vocabitur *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, medium.* Hoc è Radice fibroſa, fibris validis albicantibus aut ſubfuſcis conſtante, inter quas per terram paludoſam ſparguntur viticuli longi, lineam plus minus craſſi, geniculati, geniculis unciam ferè ab invicem diſtantibus, à quibus ſingulis oritur tunica membranacea, ſubfuſca, unciam unam communiter longitudine ſuperans, viticulos veſtiens; Culmos attollit pedales & aliquanto altiores, inde à radice uſque ad palmare aut quinqueunciale ſpatium foliis veſtitus aliquot, vaginis ſuis fuſcis, hinc inde quoque atrofuſcis, aut ex fuſco & atro-fuſco variis, ſtriatis, craſſiuſculis tactúque veluti ſpongioſis, ad internam foliorum baſin in membranulam ſubfuſcam, breviſſimam, leviter arcuatam, arcu circa folii medietatem leviter plerunque ſinuato terminatis, culmos ad prædictum uſque ſpatium amplectentibus. Folia autem ipſa quandoque ſpithamalia ſunt, plerunque tamen pedalia, imò & pede longiora, lineam unam cum dimidia, aut duas lineas lata, canaliculi in modum excavata & carinata, ad margines, ſi deorsùm digitu ducantur, aſpera, in acutum ſenſim mucronem attenuata, craſſiuſcula & veluti ſpongioſa, fibrarum etenim ſtriarumve, in ſicca planta, interſtitia, creberrimis ſeptis, quibusdam transverſis, in frequentiſſimas quaſdam veluti cellulas diſtinguuntur. Culmi potiùs triquetri, quàm ex triquetro rotundati, proferunt ſinguli ſpicas quatuor, quinque aut ſex, prodeuntes, quælibet, è ſinu folii, inferioribus ſimilis quidem ſed pedetentim & anguſtioris & brevioris. Harum ſpicarum ſupremæ duæ aut tres Caſſæ ſunt & Floriferæ, quarum ſuprema, ſummo Culmo inſiſtens plus minus ſeſquiuncialis, aut biuncialis ferè, ſecunda huic proxima, duos unciæ trientes longa aut uncialis ferè, nulli pediculo inſidens ſeſſilis in ala ſquamæ ampliuſculæ fuſcæ, marginibus

bus albicantibus membranaceis cinctæ, lineam unam cum dimidia aut lineas duas longæ, in nullum communiter, ſi tres ſint ſpicæ floriferæ, in anguſtiſſimum autem, plus minus ſemunciale foliolum communiter, ſi duæ ſaltem ſint, terminatæ. Tertia ſi adeſt, unciam unam longitudine communiter ſuperat, ſeſquiunciam quandoque adæquat, hæcque nullo aut breviſſimo nixa pedicello, ſeſſilis eſt in ala vaginulæ fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum viridantis, lineas tres plus minus longæ, in foliolum anguſtiſſimum, plus minus ſeſquiunciale terminatæ. Suntque hæ Spicæ floriferæ ex fuſco nunc dilutiori nunc obſcuriori & albicante veluti variegatæ, in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ, lineam unam medio ventre craſſæ, aut paulò ſaltem craſſiores, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtuſiuſculum rotundatumque mucronem plerunque terminatis fuſcis, nitentibus, per medium dorſum lineola anguſtiſſimâ luteſcente diviſis, marginibusque membranaceis, anguſtis ex albicante ſubdiaphanis cinctis, è quarum ſinu ſtamina floris. Spicæ ſeminiferæ unciales, ſeſquiunciales, quandoque & biunciales, lineas tres communiter craſſitie ſuperantes, viridantes, vel magis minuſque fuſcæ, quarum infima, infra Culmorum quandoque medium, pedicello tenui, quandoque triunciali nixa, quandoque tamen, ultra culmi medium, pedicello vix plus quàm ſemunciali ſuffulta, prodit ex ala folii, in priore caſu ut plurimùm plus minus pedalis, vaginâ longiori donati, in poſteriore verò palmaris & ſemipedalis, vaginâ aut valdè brevi aut nullâ donati, ſtructurâ ſupra deſcriptis ſimilis. Reliquæ ſpicæ ſeminiferæ eodem modo è foliis ſenſim brevioribus & anguſtioribus redditis, aut nullo aut brevi pedicello inſidentes, prodeunt. Compoſitæ autem ſunt, ut ſpicæ primæ varietatis, è ſquamis & utriculis denſè & imbricatim congeſtis. Squamæ lineam unam cum dimidia, aut lineas duas longæ ſunt, lineæ unius trientem, aut lineam dimidiam ferè latæ in acutum mucronem terminatæ, nunc obſcurius, nunc dilutius fuſcæ, lineolâ luteſcente, tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ. Utriculi in ſingularum ſquamarum ala locati, communiter viridantes aut circa apicem ſubfuſci ſunt, lineam unam cum dimidia communiter, non computato tubo, in quem, è ventre lineam unam plus minus lato, coarctantur, anguſtiſſimo, lineam dimidiam ferè longo, bifurco, longi, veſiculæ cujuſdam adinſtar inflati, in quorum ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, prioris varietatis ſemini ſimile.

Varietas Tertia, ſeu *Cyperoides veſicarium, ſpicis teretibus, erectis, majus*. Radice nititur fibris longis, albicantibus, & in ſicca planta ſubfuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos frequentiſſimos diviſis, denſè comoſâ, inter quas longi, perque terram paludoſam repentes ſparguntur viticuli, lineam unam cum dimidia aut lineas duas craſſi, albicantes aut ſubfuſci, geniculati, geniculis ſeſquiunciam plus minus ab invicem diſtitis, à quorum ſingulo oritur tunica membranacea, ampla, in acutum mucronem communiter terminata, uncias duas cum dimidia tréſque quandoque longitudine adæquans, ex dilutiori fuſco reſplendens, viticulos amplectens & veſtiens. Dehinc ſurriguntur Culmi ſeſquipedales, bipedales, quandoque etiam tripedales, triquetri, quandoque etiam ex triquetro rotundati, quos vaginis quandoque plus minùs ſemipedalibus, in procerioribus autem, pedalibus & quandoque ferè ſeſquipedalibus, tactu veluti ſpongioſis, ſtriatis, albicantibus aut dilutè fuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam fuſcam, leviter arcuatam, ne lineæ quidem trientem communiter longam terminatis, ultra dimidiam eorum altitudinem communiter amplectuntur folia aliquot, pedalia, ſeſquipedalia, quandoque etiam circiter bipedalia, lineas duas cum dimidia, tréſque communiter lata, quandoque etiam paulo latiora, ſenſim in acutum mucronem attenuata, craſſiuſcula & veluti ſpongioſa, frequentiſſimis nempe ſeptis transverſis per fibrarum ductum, in parvas copioſiſſimáſque cellulas diviſa, carinata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera. Culmorum autem quilibet Spicas profert quandoque quatuor ſaltem, plerunque tamen quinque aut ſex, aliquando & ſeptem, quarum ſingulæ, ſupremarum unâ alterave exceptâ, prodeunt è ſinu folii, ſenſim, quò ſpicæ ſupremæ propius eſt, brevioris & anguſtioris. Harum ſpicarum ſupremæ duæ aut tres communiter Floriferæ ſunt & Caſſæ, nunc dilutius nunc obſcurius fuſcæ, ita ut quandoque ſpadiceæ ſint, per maturitatem autem ex paleaceo ſubfuſcæ; Earum ſuprema uncias duas, duas cum dimidia communiter, quandoque & uncias tres imò palmum longitudine adæquat; Secunda huic proxima, unciam unam communiter longitudine ſuperat, quandoque etiam ſeſquiunciam adæquat, nulloque pediculo inſiſtens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ lineam unam cum dimida plus minus longæ, nunc dilutius nunc obſcurius fuſcæ, quandoque in nullum, præcipuè ſi tres ſint ſpicæ floriferæ, quandoque in anguſtiſſimum, lineas tres quatuorve longum foliolum terminatæ; Tertia plus minus buncialis eſt, quandoque & uncias duas cum dimidia longa,

longa, prodiens è ſinu vaginulæ lineam unam cum dimidia circiter longæ, ſubfuſcæ aut fuſcæ, quandoque in nullum, quandoque in anguſtiſſimum, tres quatuorve lineas longum foliolum terminatæ. Omnes autem hæ Spicæ Floriferæ lineam unam craſſitie vix ſuperant, & in acutiuſculum mucronem faſtigiatæ; Compoſitæ autem ſunt è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter, quandoque in longioribus ſpicis, lineas tres longis, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, in obtuſiuſculum mucronem terminatis, nunc obſcurius nunc dilutiùs fuſcis, & quandoque ſpadiceis, lineâ tenuiſſimâ luteſcente per medium dorſum diſtinctis, & quandoque margine tenuiſſimo & anguſtiſſimo, membranaceo, albicante cinctis, è quarum ſingularum ſinu prodeunt ſtamina floris, ſubtiliſſima, candicantia, communiter duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, anguſtiſſimum, lineam unam communiter longum, aut paulo longiorem. Spicæ ſeminiferæ quandoque plus minus ſeſquiunciales, plerunque tamen uncias duas aut duas cum dimidia longæ, quandoque & uncias tres longitudine ſuperantes, lineas tres quatuorve craſſitie adæquantes, compoſitæ è ſquamis & utriculis denſiſſimè congeſtis, & imbricatim poſitis; Squamæ lineâ unâ cum dimidia quandoque paulò breviores, quandoque paulò longiores, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam ferè latæ, in acutum plerunque, quandoque & obtuſiuſculum hinc inde mucronem terminatæ, nunc dilutius nunc obſcurius fuſcæ & ſpadiceæ, lineâ luteſcente tenuiſſimâ per medium dorſum diſtinctæ, in quarum ſingularum ſinu Utriculus virideſcens aut ſubfuſcus, veſicæ adinſtar inflatus, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas, non computato tubo illo anguſtiſſimo, lineæ trientem aut dimidium longo, bifurco, in quem, è ventre lineam unam plerunque craſſo contrahitur, longus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, fuſcum, ſeminibus priorum varietatum ſimile. Spicarum ſeminiferarum infima, prodit è ſinu folii pedem unum communiter longitudine ſuperantis, quandoque ferè ſeſquipedalis, vaginâ plus minus ſeſquiunciali, aut ferè biunciali donati, lineas duas plus minus lati, ſenſim in acutum mucronem attenuati, à quodam culmi geniculo oriundi, pediculo unciam unam plus minus longo, quandoque & biunciali circiter ſuffulta, palmari, ſemipedali & ſpithamali ſpatio, origine pediculi ſui à supremæ ſpicæ floriferæ baſi diſſita. Quandoque idem quoque folium palmare ſaltem eſt & ſemipedale, vaginâ breviſſimâ donatum, ſpicaque inde oriunda breviſſimo quoque pediculo innititur; Folia reliqua è quorum ſingulorum ſinu reliquæ ſpicæ ſeminiferæ ſin-

gulæ prodeunt, breviora ſenſim & anguſtiora redduntur, vaginâ brevi valdè inſtructa, ſpicæ autem ipſæ aut nulli aut brevi valdè pediculo inſident. Triplex hujusce Graminis varietas, locis udis & paluſtribus, ſpeciatim circa *Lacum Felinum*, Menſibus Majo & Junio provenit, & communiter frequentiſſimum eſt.

8. *Cyperoides polyſtachyon, lanuginoſum*, Inſt. 529. *Gramen Cyperoides polyſtachyon lanuginoſum*, Raij Syn. 265. Hiſt. Plant. 1294. *Gramen ſpicatum, foliis & ſpicis hirſutis, mollibus*, C. B. Theatr. 48.

Viticulis repit frequentibus, validis, lineam unam plerunque craſſis, fuſcis & ſubfuſcis, intus albicantibus, frequentiſſimè geniculatis, geniculis videlicet lineas duas, duas cum dimidia aut tres ab invicem remotis diſtincta, à quorum ſingulo oritur tunica viticulos baſi ſuâ amplectens, ſemunciam, aut duos unciæ trientes longa, in acutum mucronem terminata, ſubtiliſſimè ſtriata, quandoque etiam in fibras tenuiſſimas fiſſa, fuſca, aut ex fuſco purpuraſcens, aut ſpadicea, viticulorum quoque capita fibris firmantur copioſis, fuſcis, ſubfuſcis & quandoque albentibus, in tenuiſſimos frequentesque ramuſculos plerunque diviſis. Hinc junctim communiter ſurgunt plures tum Culmi, tum foliorum Faſciculi. Hi in eodem quandoque ceſpite varii, quidam etenim folia proferunt ſemipedalia, ſpithamalia, quandoque etiam ferè pedalia, lineam unam, unam cum dimidia, & aliquando etiam duas ferè lineas lata, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, ſupernè & infernè communiter brevibus denſisque pilis hirſuta, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliter ſtriatis, eodemque modo prout folia, denſius tamen circa foliorum originem hirſutis & villoſis, ad internam foliorum baſin in membranulam valdè arcuatam, albicantem, aut nunc dilutius nunc obſcurius fuſcam, lineæ plus minus trientem longam terminatis, ad palmare aut quinqueunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia; Foliorum faſciculi alii, iique frequentius occurrentes, folia proferunt biuncialia, triuncialia & palmaria, quandoque & ferè ſemipedalia, ſimili modo ac prius dicta formata, attamen rariùs haud infrequenter piloſa, ſe mutuò vaginis ſuis ad ſeſquiunciale plus minus aut etiam biunciale ſpatium amplectentia, quæ omnia ad margines, ſi deorſum digito ducantur, aſpera ſunt aut ſubaſpera. Culmi ſemipedales & ſpithamales, quandoque etiam pedales & ferè ſeſquipedales, per totam ferè longitudinem ſuam foliis veſtiti aliquot, quorum infimum unum

unum alterúmve ſeſquiunciale aut biunciale, reliqua palmaria, ſemipedalia, ſpithamalia, & quandoque ferè pedalia ſunt, vaginis ſuis denſis pilis hirſutis & quaſi villoſis, quandoque tamen rarius hirſutis, culmos amplectentia, cæterum eodem modo ac ſupra dicta formata. Cæterùm Culmi ab imo ferè quandoque uſque ad ſummum, quandoque ab eorum circiter medio ſpiciferi ſunt, ſpicasque proferunt quandoque tres, plerunque tamen quatuor, quinque & ſex, quarum ſupremæ duæ, tres, quandoque, ſed rariùs quatuor etiam Floriferæ ſunt & caſſæ, ex diluto fuſco quandoque albeſcentes, quandoque fuſcæ, vel ſpadiceæ totæ; Earum ſuprema ſummo culmo innata, ſemunciam, duos unciæ trientes aut tres quadrantes longa, lineam unam, unam cum dimidia & duas ferè quandoque lineas medio ventre craſſa, in mucronem nunc acutiuſculum, nunc obtuſiuſculum faſtigata; Secunda huic proxima, unciæ trientem aut ſemunciam ferè longa, lineam unam aut unam dimidia craſſa, nulli pedicello inſidens, ſeſſilis in ala vaginulæ, lineam unam cum dimidia plus minus longæ, per dorſum viridis, per margines denſis brevibusque pilis villoſæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuórve, quandoque ne unam quidem longum terminatæ; Tertia iiſdem nulli vel breviſſimo pediculo inſidens, ſemunciam plus minus, aut duos unciæ trientes longa, ſeſſilis eſt in ala folii quandoque anguſtiſſimi plus minus ſemuncialis, quandoque & uncias duas aut duas cum dimidia circiter longi, lineam dimidiam aut lineam unam lati vel nullâ vel breviſſimâ vaginâ inſtructi. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, quandoque & paulò longioribus, aut etiam paulò brevioribus, lineam unam, aut paulò plus, medio ventre latis, in acutiuſculum mucronem terminatis, inferiore, eaque potiore parte, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, imò & ſpadiceis, glabris & nitentibus, per medium dorſum lineâ viridante aut luteſcente, latiuſculâ diſtinctis, circa apicem brevibus denſisque pilis hirſutis, & haud infrequenter ob hancce villoſitatem caneſcentibus & albicantibus, è quarum ſingularum ſinu, floris prodeunt ſtamina ſubtiliſſima, plerunque duo, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, tenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. Spicæ ſeminiferæ magno ſatis, ſeſquiunciali nempe, biunciali, triunciali, in majoribus etiam palmari quandoque ſpatio, à ſpicis floriferis diſſitæ, è foliorum ſingulorum, vaginis ſemuncialibus plus minus, aut uncialibus circiter inſtructorum ſinu prodeunt ſingulæ, pediculis ſemuncialibus plus minus,

quando-

quandoque & uncialibus aut paulò etiam longioribus ſuffultæ,ſuntque unciam unam longæ, quandoque unciâ unâ vel paulò breviores,vel paulò longiores, rarò ſeſquiunciales, cæterùm floris tempore lineam unam, aut unam cum dimidia craſſæ, poſtmodùm lineas duas craſſitie aut adæquant aut etiam ſuperant, viridantes, aut ex viridante & nunc dilutiori nunc obſcuriori fuſco variæ. Compoſitæ hæ ſunt è ſquamis & Utriculis laxiuſculè, imbricatim tamen poſitis; Squamæ autem hæ lineas duas communiter,quandoque etiam duas cum dimidia longæ ſunt, lineæ unius trientem, propè baſin ferè, latæ, dehinc in tenuem acutúmve mucronem attenuatæ,viridantes & glabræ, in quarum ſingularum ſinu reſidet Utriculus, lineas duas communiter,quandoque etiam tres ex toto longus,duos lineæ trientes aut lineam unam medio ventre craſſus,virideſcens,aut ex virente ſubfuſcus, plenâ maturitate quandoque ex atrofuſco ruſeſcens, totus denſis brevibusque pilis villoſus, è ventre lato ſenſim in tubum lineam dimidiam plus minus longum, in duos apices tenuiſſimos, lineæ trientem aut lineam ferè dimidiam longos bifurcatum coarctatus, in cujus ſinu ſemen triquetrum, albicans, aut ex albicante dilutè fuſcum, utrinque mucronatum, lineam unam cum triente communiter longum, apice prætenui, lineæ trientem longo donatum. In humidis & arenoſis Junio & Julio Menſibus circa *Tigurum* frequens. His adde, quod Culmus triqueter ſit, & ubi nudus eſt, ſi deorſùm digiti ducantur, aſperiuſculus.

## II. CYPEROIDEA POLYSTACHYA, SPICIS EX TOTO FLORIFERIS ET CASSIS DESTITUTA.

Differt hocce Cyperoidum Genus à priori,quòd in hoc non integræ quædam ſpicæ floriferæ ſint, aliæ ſeminiferæ, id eſt,quòd aliæ florem ſaltem ſtamineum,aliæ autem aliis & diverſis à prioribus locis naſcentes ſemen ſolummodò producant. In hoc etenim genere eædem communiter ſpicæ & floriferæ ſunt & ſeminiferæ, ita quidem ut cujusvis communiter ſpicæ baſin conſtituant ſquamæ aliquot imbricatim plerunque poſitæ, è quarum ſingularum ſinu ſtamina prodeunt floris,ſubtiliſſima,apicibus onuſta, in reliquarum autem ſquamarum eandem ſpicam componentium ſinu naſcuntur

Utri-

TAB XI.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10 a
10 b
10 c
11
12
13
14
15
Tres Unciæ Parisinæ
3
2
1

Utriculi communiter triquetri, aut ſubtriquetri, ſemen claudentes triquetrum plerunque; Dantur etiam ſpicæ, in quibus ſtamina floris, duo communiter prodeunt è ſinu ſquamæ, in quarum medio reſidet ſeminis utriculus, prout id exprimit *Tab. XI. Fig. 2.* quod tamen non adeò frequenter contingit. Dantur & ſpicæ tales in quibus hactenus nullum ſtaminum floris veſtigium detegere potui. Hocce Cyperoidum Genus *D. de Juſſieu* in *Barrelieri Iconib. p. 114.* à Cyperoidibus diſtinguit, impoſito eidem *Scirpoidis* titulo, quem etiam ſequitur *D. Monti*, in *Stirp. Bonon. Prodr. p. 16.* ſunt & qui monuêrunt, *Caricis* nomen huic Generi imponi poſſe, malui tamen, cùm plantæ omnes huc pertinentes Cyperoidibus toto habitu atque figurâ externâ ſint ſimillimæ, inſtitutum in *Methodo* ordinem nullatenùs infringere, præſertim cùm recenſito pro poſſibili Charactere generico, parùm meâ ſententiâ referat an proprium aliquod genus conſtituant plantæ quædam, an genus ſaltem ſubalternum, nollem etenim Rem Herbariam infinitâ quaſi rerum copiâ laborantem, ſuóque veluti pondere ruentem, multiplicato titulorum numero ulterius gravare. Suntque diviſiones ſubalternæ ſequentes. *Tab. XI. Fig. 2.*

## a. *Spicis propè ſummitatem culmi pediculis inſidentibus.*

1. *Cyperoides Alpinum, pulchrum, foliis caryophylleis, ſpicis atris & tumentibus.* It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 1. *Culmi ſummitatem ſpiciferam repræſentat.* Fig. 2. *utriculum ſeminis inter duo floris ſtamina apicibus onuſta, in ala ſquamæ, unius ex illis quæ ſpicas componunt, ſeſſilem exhibet.* *Tab. XI. Fig. 1. 2.*

Radice nititur obliquè per terram communiter repente, fuſcâ & ſubfuſcâ, haud infrequenter etiam ſubnigrâ, veluti grumosâ, fibris nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis firmatâ, è qua per quandam veluti ſeriem confertim naſcentes oriuntur tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice uſque ad unciale plus minus, quandoque & ſeſquiunciale ſpatium veſtiti tunicis, nunc in filamenta tenuiſſima, fuſca aut dilutè fuſca ſciſſis, nunc integris, ſpadiceis aut atrofuſcis, ſtriatis, ſplendentibus, plus minus uncialibus, in acutum mucronem terminatis, harum tu-

 nicarum

nicarum una aut altera, quæ faſciculorum dictorum baſi adjacet, plus minus ſaltem ſemuncialis eſt. Folia biuncialia, communiter triuncialia & palmaria, quandoque lineam unam cum dimidia, communiter autem lineas duas aut paulò plus, quandoque & tres ferè lineas lata ſunt, in acutum ſenſim mucronem attenuata, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, aſperitate ad marginem, ſi deorsùm digiti ducantur, exceptâ parvâ quandoque versùs eorundem mucronem portione, deſtituta, ut in caryophylleo Gramine vulgatiſſimo glauca & ſubcinericia, quæ in planta ſicca è viridi luteſcentia evadunt, hæc, in faſciculis foliorum, ſe mutuò vaginis ſuis ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, aut dilutiſſimè fuſcam, vix lineæ unius quadrantem longitudine ſuperantem, ſe mutuò ad unciale ſeſquiunciale imò & quandoque biunciale ſpatium amplectuntur. Culmi palmares, ſemipedales, quandoque etiam, præcipuè plantâ magis matureſcente, ſpithamam longitudine ſuperantes, triquetri, glabri & læves, ſubtiliſſimè ſtriati, inde à baſi uſque ad ſeſquiunciale aut plus minus biunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prius deſcriptis ac in faſciculis naſcentibus ſimilibus, dehinc autem uſque ad ſpicas nudi ſunt & enodes. Culmorum quilibet ſpicas profert communiter quatuor, rariùs tres ſaltem, quæ omnes ſeminiferæ ſimul ſunt & floriferæ; Hæ aut in ſummo culmo propiùs invicem junctæ naſcuntur, aut earum infima remotiori à reliquis tribus loco oritur, prodiens è ſinu folii ſeſquiuncialis, biuncialis aut ferè triuncialis, pediculo prætenui, unciali aut ſeſquiunciali nixa, ſi autem propius invicem oriundæ naſcuntur, earum infima prodit e ſinu folii valde anguſti, plus minus uncialis, nullâ vaginâ inſtructi, pedicello, tenui, lineas tres, quatuor aut plus minus ſemunciam longo fulfulta, huic autem proxima prodit è ſinu vaginulæ ſubnigræ, fuſcæ aut ſubfuſcæ, per dorſum viridantis, in foliolum anguſtiſſimum, quandoque breviſſimum, quandoque ſemunciale circiter aut etiam unciale ferè terminatæ, pedicello lineas duas treſque plus minus longo ſuffulta; Tertia ſeu ſupremæ ſummo culmo inſidenti proxima, itidem prodit ex ala vaginulæ valdè anguſtæ plerunque ſubnigræ, & lineâ viridante per medium dorſum diſtinctæ, lineas duas plus minus longæ, in acutum mucronem terminatæ, pedicello aut nullo, aut valdè brevi ſuſtentata. Suntque autem hæ ſpicæ omnes atræ aut atro fuſcæ, lineas quatuor quandoque, plerunque tamen ſemunciam aut paulò amplius longæ, lineas duas aut duas cum dimidia medio ventre craſſæ, dehinc in acutiuſculum mucronem

faſtig

faſtigiatæ; compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas longis, medio ventre lineam unam plus minus latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, atris aut atrofuſcis, lineolâ tenuiſſima vix obſervabili, paulò dilutiori per medium dorſum plerunque diſtinctis. Squamæ autem ſpicarum, præcipuè ſupremæ, infimæ aliquot è ſinu ſuo protrudunt ſtamina communiter duo, albicantia, tenuiſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem luteum, lineam unam longum, cæterùm caſſæ ſunt, quandoque etiam, quod præcipuè accidit ſpicis inferioribus integris ferè, aut etiam potiori ſpicæ ſupremæ parti, ſimùl etiam in ſinu ſuo fovent utriculum, in medio ſtaminum ſeſſilem, viridantem, & in ſicca planta ſubfuſcum, lineam unam aut unam cum dimidia longum, lineam unam ferè medio ventre latum, dehinc in acutiuſculum mucronem contractum, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum ſubtiliſſimum, cirroſum trifidum, ſubfuſcum, ad lineæ unius longitudinem ultra Utriculi mucronem productum terminatus, qui tandem evadit ſemen compreſſiuſculum obtuſiùs supernè mucronatum. Ipſi Utriculi quandoque, dum maturiores fiunt, nigreſcere incipiunt. In *Alpibus Rhæticis*, ſpeciatim *Monte* Vallis Seſſamnienſis, *Tſchiera*, itemque in Alpibus *Angelimontanis & Subſylvaniis*, ſpeciatim in Monte *Ochſenſtock*.

## b. *Spicis per majora culmi ſpatia in ala foliorum ſeſſilibus.*

1. *Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis*, Inſt. 530. *Gramen Cyperoides anguſtifolium, ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis.* Raij Hiſt. 1295.

Ex Radice brevi, craſſiuſculâ, fuſca aut ſubfuſca, fibris multis validis, parùm ramoſis, in planta recenti albicantibus, in ſicca fuſcis aut ſubfuſcis comoſa, confertim plurimi, ceſpites integros conſtituentes naſcuntur Culmi, quos inter etiam occurrunt hinc inde foliorum Faſciculi, prope radicem tunicis nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in tenuiſſima filamenta plerunque fiſſis, ad breve ſpatium veſtiti, Culmi quandoque ſemipedales & ſpithamales, communiter tamen

 men

mon pedales, ſeſquipedales & bipedales, quandoque & duobus pollicibus altiores, præſertim ſi lætiori ſolo gaudeat planta. Hi ad triunciale & palmare in humilioribus, in procerioribus ad ſemipedale plus minus ſpatium foliis veſtiuntur aliquot, quorum vaginæ una ſupra aliam aliquanto ſpatio exporriguntur, glabræ ſunt, ſubtiliſſimè ſtriatæ ad internam foliorum baſin in membranulam communiter bifidam, lineam dimidiam, & in procerioribus lineam unam circiter longam, ex dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam terminatæ. Folia ipſa biuncialia, triuncialia, palmaria, & quandoque ſemipede longiora, anguſta, lineam unam videlicet lata, aut paulò latiora, carinata, intensè viridia, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines & carinam, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera. Culmi dehinc aliquouſque nudi ſunt, triquetri aut ſubtriquetri, infirmi, concavi, poſtmodùm uſque ad ſummum per ſpatia, in humilioribus plus minus uncialia, in procerioribus autem ſeſquiuncialia & plus minùs biuncialia, aliquot naſcuntur ſpicæ, quarum tamen ſupremæ denſius invicem locantur. Harum autem quælibet nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala folii, è quodam culmi vix diſtinguibili geniculo oriunda. Folium infimæ ſpicæ ſubſtratum in humilioribus triunciale, palmare aut quinqueunciale eſt, in procerioribus ſemipedale, imò & haud infrequenter ſpithamâ longius, cæterùm prius deſcriptis ſtructurâ ſimile; Folia reliqua, reliquis, uſque ad ſupremas ſpicas duas, tres, quatuor, quandoque & ſex confertiùs naſcentes, aut in nullorum foliolorum, aut anguſtiſſimorum, tenuiſſimorum, breviumque valdè ala locatas, ſubſtrata, pedetentim & anguſtiora & breviora evadunt. Spicæ autem hæ ſingulæ ſimul & floriferæ ſunt & ſeminiferæ, lineas duas, tres, quatuor, quandoque & quinque longæ, lineam unam aut unam cum dimidia craſſæ, virides, aut è viridi & dilutiſſimo fuſco variæ, compoſitæ è ſquamis denſè & imbricatim naſcentibus, lineam unam, plerunque tamen lineam unam cum dimidia longis, medio ventre duos lineæ trientes, & quandoque lineam ſaltem dimidiam latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, pleramque partem membranaceis & ſubdiaphanis, lineâ tenuiſſima, viridi per medium dorſum communiter diſtinctis, dilutoque fuſco colore ad latera tinctis, qui matureſcente plantâ tamen mutatur in paleaceum aut albicantem. Harum ſquamarum aliquot ſpicarum baſin efficientes, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, albicantia, communiter duo, quandoque & tria, quorum quodlibet ſuſtinet apicem albicantem aut ochroleucum, lineam unam ferè longum, cæterùm

terùm ſteriles ſunt. In reliquarum autem ſquamarum ſingularum ſinu, nulla quidem, quantùm hactenùs obſervare potui, naſcuntur floris ſtamina, ſed Utriculi compreſſiuſculi, ſubtriquetri, inferiùs ex viridi albicantes, ſuperiùs virides, lineam unam cum dimidia communiter longi, propè baſin lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lati, dehinc in acutum, breviſſiméque bifurcum mucronem terminati, in quorum ſinu ſemen candidum, compreſſiuſculum, ſubtriquetrum, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè longum, utrinque breviſſimo quodam mucrone donatum. Spica culmorum ſummitati, innata, quandoque caſſam floriferam æmulatur, quod in Methodo conſcribenda me fefellit, frequenter etiam plus minùs ſemuncialis è pluribus ſpicis compoſita eſt, hinc etiam reliquis latior interrupto ſiquidem ambitu donata. Menſe Junio juxta rivulorum ripas circa *Tigurum* communiſſimum eſt.

## c. *Spicis versùs ſummitatem culmi laxiùs diſpoſitis.*

### 1. Breviſſimis.

1. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minimum, ſpicâ divulsâ, aculeatâ,* Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus, ſpicâ longâ, divulsâ, ſeu interruptâ,* Raij Hiſt. 1297. *Gramen nemoroſum, ſpicis parvis, aſperis,* C. B. Pin. 7. Theatr. 100. *Scirpoides ſpicâ laxâ, minus,* Juſſ. in Barrel. p. 114. *Gramen Cyperoides echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus,* Barrel. Icon. 20. II. *Gramen ſylvaticum III. Tabernæmontani, parvum, tenuifolium, cum ſpica aculeatâ,* J. B. II. 509. Tab. XI. Fig. 3. *ſpiciferam culmi partem repræſentat.* *Tab. XI. Fig. 3.*

Radice nititur fibris ſatis validis, parùm ramoſis, albicantibus & quandoque fuſcis aut ſubfuſcis conſtante, è qua confertim naſcuntur plures tùm Culmi tùm foliorum Faſciculi, extùs propè radicem tunicis aliquot brevibus, ſtriatis, nunc obtuſius, quòd ſpeciatim infimis & brevioribus accidit, nunc acutiùs, quod ſuperioribus proprium eſt, mucronatis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia ſunt, triuncialia & palmaria, imò & palmo-

palmo quandoque longiora, ſe mutuò vaginis ſuis, pleramque partem membranaceis, albicantibus, fuſcis aut ſubfuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam nunc dilutiùs nunc obſcurius fuſcam, in acutum angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ad unciale plus minùs & quandoque ferè ſeſquiunciale ſpatium ſe mutuò amplectentia, plerunque anguſta, lineaque dimidiâ vix latiora, quandoque & duos lineæ trientes aut lineam unam lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, carinata, ad margines, itémque versùs mucrones ad carinam, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera. Culmi quandoque vix palmum ſuperantes, communiter ſemipedales & ſpithamales & ferè pedales, triquetri, ſolidi nec concavi, enodes, ſubtiliter ſtriati & læves, inde a baſi uſque ad unciale plus minus, ſeſquiunciale item, aut biunciale ſpatium foliis veſtiti aliquot, prius deſcriptis ſimilibus. Verſus culmorum ſingulorum ſummum Spicæ aliquot naſcuntur parvæ, virides, aut ex viridi & ſubfuſco variæ, per maturitatem paleacei coloris, bilineari, trilinearique communiter ſpatio, quandoque etiam, ſed rarius, ſemunciali, ab invicem diſcretæ, nulli pediculo inſidentes. Earum infima ſeſſilis eſt in ala ſquamulæ vix duos lineæ trientes longitudine ſuperantis, & apice in foliolum tenuiſſimum lineam unam alteramque plerunque vix longum, quandoque tamen etiam ſemunciale circiter terminatæ. Spicæ reliquæ, exceptâ ſupremâ, itidem ſeſſiles ſunt in ala ſquamarum ſimilium, in nullum communiter foliolum terminatarum; Singulæ autem hæ ſpicæ quandoque lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas aut tres, ſuprema communiter etiam quatuor, longæ ſunt, principio evolutionis ſuæ & in tenera adhuc & novella planta tenues, vix lineam unam craſſitie ſuperantes, in adultiore autem, erinaceî in modum aculeatæ, è folliculis quaquaverſum nempe directione ſuâ tendentibus compoſitæ, & longitudini craſſitie ſuâ quaſi pares, compoſitæ è ſquamis denſe & imbricatim poſitis, lineam unam longis, prope baſin lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes latis, dehinc in acutum mucronem terminatis, ad baſin & per dorſum communiter viridantibus, poſtmodum propè marginem faſcia fuſcâ aut dilutè fuſcâ, quandoque & ex fuſco rutilante aut luteſcente inſignitis, poſtmodum marginæ anguſto, membranaceo ſubdiaphano cinctis. Harum ſquamarum in ſpicis infimæ aliquot, nullibi autem plures & manifeſtius quam in ſpica ſuprema, floriferæ ſaltem ſunt & ſtamina è ſinu ſuo prodeuntes, hinc ſpicæ ſupremæ dimidia inferiorque pars

valdè

valdè communiter anguſta eſt, dum ſuperior, exertis quaquaverſum utriculis, craſſitiem reliquarum ſpicarum aſſequitur. Utriculi autem in reliquarum ſquamarum ſinu ſingulo locati ſinguli, triquetri ſunt lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas longi, ad baſin ferè duos lineæ trientes communiter craſſi, dehinc in tenuem, duriuſculum, lineam unam circiter longum, eumque tubiformem, ad latera, ſi per lentem conſpiciatur, minimis quibusdam ſursúmque ſpectantibus denticulis hiſpidum mucronem contracti, per maturitatem frequenter fuſci, aut ex fuſco & viridante varii, in quorum ſingulorum ſinu ſemen ſubtriquetrum, lineam unam communiter longum, è baſi lineam dimidiam ferè lata ſenſim in mucronem faſtigiatum & veluti pyramidatum, albicans, aut dilutiſſimè fuſcum. Locis udis & paludoſis, itémque nemoroſis, ſpeciatim autem in Turfaceis circa *Lacum Felinum* totâ æſtate frequentiſſimum.

## 2. Spicis longioribus & laxioribus.

1. *Cyperoides polyſtachyon, ſpicis laxis paniculam veluti componentibus*, Nob. Tab. XI. Fig. 4. *Spiciferam Culmi partem integram ſiſtit.* *Tab. XI. Fig. 4.*

Ubi pulchellam hancce plantam collegerim, non amplius memini, attamen alpeſtrem eſſe reor. Pauciſſima item, quæ poſſideo, exemplaria Radice deſtituuntur, reliqua tamen deſcriptio ſufficientem ejus notitiam largietur. Culmos attollit ſesquipedales & bipedales, inde à radice uſque ad palmare communiter & quinqueunciale, quandoque & ſemipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, quorum infima duo triaque biuncialia, triuncialia aut palmaria ſunt, vaginis biuncialibus triuncialibusque inſtructa, reliqua ſemipedalia, ſpithamalia, pedalia, quandóque & pede longiora, lineam unam cum dimidia, communiter tamen lineas duas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, vix carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera; Eorum vaginæ ſubtiliſſimè ſtriatæ, albicantes aut ſubfuſcæ, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, lineæ prætenui potius ſimilem, ſubfuſcam, in acutum valdè angulum in media foliorum carina concurrentem terminatæ. Dehinc Culmi uſque ad Summum nudi ſunt & enodes, triquetri, ſubtiliſſimè ſtriati, angulísque ſi deorsùm digiti ducantur,

valdè

valdè aſperis donati. Summi culmi ſpatium biunciale aut paulò etiam longius, ſpiciferum eſt, ſpicisque bilineari, trilineari, quadrilineari & ſemunciali quandoque ſpatio ab invicem remotis præditum aliquot, ſeptem ſcilicet, octo aut novem communiter, quarum ſingulæ nulli pediculo inſidentes prodeunt ex ala ſquamulæ parvæ, vix lineam unam longitudine excedentis, fuſcæ aut ſubfuſcæ, in acutum mucronem terminatæ. Ipſæ autem ſpicæ è glumis granisque, ſeu utriculis acuminatis, ſpadiceis aut ſpadiceo-fuſcis, imbricatim quidem ſed laxiuſculè poſitis compoſitæ ſunt, quarum hinc inde, præcipuè autem ſupremæ pars aliquanta caſſa eſt aut florifera, conſequenter etiam tenuior; Suntque hæ ſquamæ ſpicas componentes lineam unam aut lineam unam cum triente longæ, medio ventre duos lineæ trientes communiter latæ, dehinc rotundato flexu in acutum mucronem terminatæ, fuſcæ, per dorſum nervulo tenuiſſimo, dilutiùs colorato communiter diſtinctæ, & margine valdè anguſto, ex albicante ſubdiaphano cinctæ, in quarum ſingularum ſinu utriculus ſubtriqueter, ſpadiceus, aut ex ſpadiceo & viridescente varius, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas communiter longus, vix lineam dimidiam medio ventre latus, dehinc ſenſim in acutum mucronem faſtigiatus, haud raró deorsùm pauliſper arcuatus in flexus & recurvus, ſubtiliſſimè ſtriatus, in cujus ſinu ſemen albicans aut luteſcens, lineam unam communiter longum, ſubtriquetrum, utrinque in rotundatum aliquantiſper mucronem terminatum, & ſuperiùs filamentum tenuiſſimum, lineam ferè dimidiam longum emittens, quod filamenti, in quod embryonum apices terminantur, reſiduum eſt. Cæterùm ſpicæ lineas quatuor, quinque aut ſex longæ ſunt, lineas tres ferè, dum quaquaversùm protenſi utriculi ſunt, latæ. Squamæ ſpicarum, quæ ſaltem floriferæ ſunt, è ſinu ſuo protrudunt ſtamina communiter duo candida, ſubtiliſſima, apicibus onuſta.

## d. *Spicis breviſſimis in ſpicam oblongam, interruptam diſpoſitis.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicis minoribus, minùsque compactis*, C. B. Pin. 6. Theatr. 87. *Gramen Cyperoides ſpicatum, minus*, Raij Hiſt. 1297. J. B. II. 497. Tab. XI. Fig. 5. *Spicam ſummo culmo inſidentem, cámque laxiuſculam repræſentat.* Tab. XI. Fig. 5

Radice

Radice nititur brevi, veluti grumoſa, fuſcâ aut obſcurè fuſcâ, fibris plurimis, longis, in ramuſculos frequentes, breves, tenuiſſimos ſubdiviſis, fuſcis, atrofuſciſque, quibus & frequenter interferuntur dilutè fuſcæ aut albicantes, firmatâ, è qua plurimi ſimul integros ceſpites conſtituentes ſurgunt tum Culmi tum foliorum faſciculi, ad radicem brevibus communiter tunicis fuſcis aut atrofuſcis, in tenuiſſima filamenta ſciſſis veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, ſemipedalia, ſpithamalia & quandoque ferè pedalia, quorum tamen extimum unum alterumve quandoque ſaltem unciale, frequentius biuncialem, triuncialem aut palmarem longitudinem aſſequitur. Folia autem hæc vaginis ſuis, inferiùs & exterius, ad baſin nempe faſciculorum frequenter ex læta purpura rubentibus, aut purpuraſcentibus, cæterum viridibus, ſubtiliter ſtriatis, ad internam foliorum baſin in membranulam albicantem, breviſſimam, lineæ tenui ſimilem, in acutum communiter angulum in media foliorum carina concurrentem terminatis, ſe mutuò ad triunciale plus minus ſpatium ampleĉtuntur, lineam unam aut unam cum dimidia communiter lata ſunt, carinata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur aſpera. Culmi ſpithamales pedales & ferè ſeſquipedales, triquetri, angulis, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè parte ſuperiore, aſperis donati, inde à baſi uſque ad plus minus triunciale quandoque, frequentiùs tamen palmare & ſemipedale ſpatium foliis veſtiti aliquot, iis, quæ in faſcicilis naſcuntur, ſimilibus. Summo culmo inſidet Spica uncialis & paulò communiter longior, quandoque etiam ſemuncialis ſaltem, interrupta, è viridi fuſcoque variegata, lineas tres à principio, poſtmodum quatuor & quinque lata, compoſita è ſpicis aliquot breviſſimis, aculeatis, quarum infimarum baſes lineam unam cum dimidia aut lineas communiter duas, frequenter & lineam unam ſaltem ab invicem diſtant, quarum infima nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ fuſcæ aut ſubfuſcæ, lineam unam aut unam cum dimidia longæ, in foliolum anguſtiſſimum, veluti ariſtæforme, lineas duas plus minus longum apice ſuo terminatæ, quandoque etiam, præcipuè per dorſum viridicentis. Reliquæ ſimiliter ſpicæ ſingulæ, exceptâ ſupremâ, ſeſſiles quoque ſunt in ala ſquamæ ſimilis in acutum anguſtumque foliolum aut apicem, lineam unam plus minus longum terminatæ. Spicæ autem hæ compoſitæ ſunt è ſquamis imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia aut duas communiter lineas longis, ad baſin lineam unam plus minus latis, in acutiſſimum mucronem atte-

  atte-

attenuatis, fuſcis aut ex fuſco pauliſper luteſcentibus, lineâ viridante per medium dorſum diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus in dorſo convexus, in ventre autem pauliſper complanatus, aut etiam obſcurè triqueter, lineas duas aut duas cum dimidia longus, lineam unam plus minus propè baſin & medio ventre latus, dehinc ſenſim in tubum rigidiuſculum, in duos apices breviſſimos, communiter fuſcos biſurcatum, lineam dimidiam plus minùs longum coarctatus, virideſcens, hinc inde etiam quandoque fuſcus, in cujus ſinu embryo ſeminis in filamentum tenuiſſimum, cirroſum, triſurcum, fuſcum, lineam unam longum aut paulò etiam longius, tantundem ferè latum, rotundato quaſi ambitu donatum, filamenti dicti cirroſi parte ex apice ſuo prodeunte quandoque adhuc inſtructum, ex viridante dilutiſſimo luteſcens, aut albicans. Stamina floris hactenùs nulla obſervavi, ita ut dubitem, an hæc planta florifera ſit. Ad margines viarum umbroſarum, itémque in pratis udis, circa *Tigurum* ſatis frequens eſt. Idem prorsùs cum hoc noſtro eſſe cenſeo, *Gramen Cyperoides paluſtre, elegans, ſpicâ compoſitâ, aſperiore*, Raij Syn. 268.

## c. *Spicis partialibus in ſpicam veluti diſticham diſpoſitis.*

*Tab. XI. Fig. 6.* 1. *Gramen Cyperoides, ſpicâ ſimplici, compreſſâ, diſtichâ*, Pluknet. Raij Syn. 268. Tab. XI. Fig. 6. *Spicam ejus ita repræſentat, ut ſpicæ partiales ab invicem pauliſper ſejunctæ videantur.*

Viticulis per terram obliquè repit longis, fuſcis aut dilutè fuſcis, in planta recenti communiter albentibus, cæterùm frequenter geniculatis, & tunicis fuſcis, aut atrofuſcis à geniculis ſingulis oriundis ſingulis, mucronatis, in tenuiſſimas plerunque fibras fiſſis, veſtitis, & in plures veluti propagines, per intervalla è geniculis oriundis, veluti ramos quosdam diviſis. E quorum capitibus denſiori tunicarum fuſcarum aut communiter atrofuſcarum, mucronatarum agmine veſtitus, pauci ſimùl ſurgunt tùm Culmi tum foliorum faſciculi, inde à radice ad unciam unam ferè ſimilium tunicarum veſtitu ornati. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, quorum infima & extima duo aut tria valdè brevia ſunt & mucronata, reliqua biuncialia,

trium-

triuncialia, quandoque etiam ferè palmaria, aut paulò longiora, canaliculi adinſtar excavata, in ſicca planta in cylindri-formam communiter convoluta, lineam unam, in aliis autem lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſuperne ſtriata, ex viridi communiter ſubglauca, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, nunc dilutiùs nunc obſcurius fuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, leviter arcuatam, dilute plerunque fuſcam terminatis, ad ſeſquiunciale plus minùs ſpatium amplectentibus. Culmi palmares, ſemipedales, & quandoque paulo altiores, ſubtiliſſime ſtriati, ex triquetro communiter rotundati, inde à baſi usque ad unciale quandoque, frequentius ſeſquiunciale & biunciale, quandoque & triunciale circiter ſpatium, veſtiti foliis aliquot, iis, quæ in faſciculis naſcuntur, ſimilibus, cæterùm nudi ſunt & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes Spicam fuſcam, compreſſiuſculam, diſticham, ſemunciam, duos unciæ trientes communiter, & quandoque unciam fere unam longam, lineas tres quatuorve latam, cujus baſi ſubjacet folium, culmi prolongati adinſtar porrectum, unciale & ſeſquiunciale, anguſtum, lineâ dimidiâ quippe vix latius, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, vaginâ circiter bilineari, ad margines & baſin fuſcâ aut ſubfuſca donatum. Ipſa autem Spica componitur è ſpicis partialibus, ſcapo quaſi denticulato, denticulis vix quandoque lineam dimidiam, quandoque tamen & lineam unam plus minus ab invicem remotis, alterno ſitu utrinque inſidentibus, lineas duas cum dimidia aut tres longis, compoſitis è ſquamis imbricatim poſitis, lineas duas communiter longis, lineam unam latis, cochlearis adinſtar excavatis, & in acutiuſculum mucronem contractis, fuſcis, per dorſum communiter luteſcentibus, è quarum ſingularum ſinu ſtamina communiter tria prodeunt ſubtiliſſima, candicantia, apicibus pulverulentis, luteis, tenuibus, lineam unam cum dimidia fere longis onuſta, totidemque exinde etiam oriuntur filamenta cirroſa, fuſca, lineas duas cum dimidia plus minus longa, tenuiſſima, in quorum tum ſtaminum tum filamentorum ſinu ſeminis embryo, & ipſe in filamentum tenue, lineas duas cum dimidia plus minus longum terminatus, qui tandem evadit ſemen nudum, ſublividum aut ex virideſcente ſublividum, ſubtriquetrum, utrinque mucronatum, lineam unam ferè longum, in ſinu filamentorum aliquot, quinque nempe aut ſex, cirroſorum, velut antheriformium fuſcorum ſeſſile. In arenoſis & udis circa *Tigurum*, ſpeciatim in paſcuo ſupra *Leproſorum*, quod vulgo *das Riedt* vocatur, itemque juxta *Silam* torrentem, Menſibus Junio & Julio.

 L. Spi-

## f. Spicis partialibus in Spicam brevem, unicam, & veluti in quoddam capitulum collectis.

1. *Gramen Cyperoides juncifolium, ſpicâ ſimplici in ſummitate culmi atrofuſcâ*, It. Alp. 1709. Tab. XI. Fig. 7. *Spicam repræſentat.*

*Tab. XI. Fig. 7.*

Radix fibris copioſiſſimis, fuſcis aut atrofuſcis, tenuibus, parùm ramoſis veluti comoſa, ex qua plurimi confertim ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi, inferius veluti bulboſi, tumentes, ad unciale aut paulò majus ſpatium tunicis veſtiti fuſcis, aut ex fuſco ferreis, aut membranaceis, aut in filamenta ſubtiliſſima fiſſis, quæ foliorum marcidorum vaginæ ſunt. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, biuncialia, triuncialia aut quandoque palmaria, imò & quinqueuncialia, quaſi juncea, in canaliculum excavata & contorta, verſus ſummitatem plerunque incurvata, lineæ trientem, aut lineam quandoque dimidiam lata, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſpera, læte viridia dum planta recens eſt, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò vaginis ſuis albicantibus, aut verſus partem ſuperiorem ſubfuſcis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, lineæ prætenui ſimilem, albicantem, aut dilutiſſimè fuſcam, arcuatam terminatis, ad unciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi palmares, quinqueunciales aut ferè ſemipedales, tenues, teretiuſculi, ſubtiliſſimè ſtriati, è medio aliquot foliorum, iis, quæ in faſciculis naſcuntur ſimilium, ſimiliterque ſeſe habentium medio prodeuntes ſinguli, enodes, quorum quilibet in ſummo ſui ſuſtinet Spicam fuſcam, lineas quatuor aut ſemunciam ferè longam, lineas duas treſque medio ventre latam, compoſitam è ſpicis ſecundariis, duabus tribuſque, quarum infima lineam unam aut unam cum dimidia, baſi ſua, à ſupremæ, ſummo culmo inſidentis baſi diſtat, quæ lineas duas plus minus longa, lineam unam circiter craſſa. Seſſilis eſt in ala ſquamæ lineas duas communiter longæ aut paulò longioris, amplæ, propè mucronem ſiquidem à medio dorſo ad alterutram oram lineam unam fere latæ, & ex obtuſo ſuo mucrone communiter emittentis foliolum anguſtiſſimum, paleacei coloris, lineam unam, aut duas ferè lineas longum; Hæcque ſquama cæterum fuſca eſt, marginibus haud infrequenter membranaceis, ſubdiaphanis cincta, lineaque luteſcente, in recenti planta viri-

viridеſcente, aut dilutè fuſcâ per medium dorſum diſtincta. Media ſeu ſecunda ſpica, quæ plerunque adeſt, ſupremæ ſpicæ baſi proximè adjacet, infimæque ſimilis eſt, atque in ſquamæ ſimilis ſinu communiter ſeſſilis. Spica ſuprema lineas tres quatuorve longa eſt, lineas duas trèsque medio ventre craſſa. Compoſitæ autem ſunt hæ Spicæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, quarum illæ quæ in ſpicis inferioribus, pleramque partem certò floriferis, (dubito quin etiam an totæ floriferæ ſint) lineas duas ferè longæ ſunt, vix lineâ dimidiâ latiores, in acutum mucronem terminatæ, fuſcæ, per dorſum viridantes, aut ex viridante & ſubfuſco variæ. Spicæ autem ſupremæ, in ſuperna parte floriferæ, ſquamæ, lineas duas communiter longæ ſunt, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas latæ, fuſcæ, marginibus membranaceis, ſubdiaphanis communiter cinctæ, per dorſum lineâ luteſcente diſtinctæ, in mucronem vel obtuſiuſculum vel ſulcatum & ſinu diſtinctum terminatæ, è quarundam autem ſquamarum in ſpicis, præcipuè ſupremarum, ſinubus ſingulis, prodeunt ſtamina ſubtiliſſima candicantia, duo communiter aut tria, quorum quodlibet ſuſtinet apicem ochroleucum, prætenuem, lineam unam cum dimidia communiter longum. In reliquarum autem ſquamarum ſinu ſingulo Utriculus eſt utrinque mucronatus, lineas duas communiter ferè longus, lineam unam medio ventre craſſus, ex virideſcente fuſcóque varius, in cujus ſinu ſeminis embryo in filamentum cirroſum, fuſcum, communiter trifidum, ultra folliculi ſui mucronem ad lineas ferè duas prolongatum, apice ſuo terminatur. In pratis Alpinis ſuperioribus Alpium Rhæticarum, ſpeciatim Montis *Surſees*, Vallis Seſſamniæ, non tamen adeò frequenter, Menſe Julio deſcriptioni reſpondens inveni.

2. *Cyperoides alpinum, tenuifolium, ſpicâ brevi, ferrugineâ*, Nob. Tab. XI. Fig. 8. *Spicam repræſentat.* Tab. XI. Fig. 8.

Radix longis conſtat viticulis, per terram hinc inde reptantibus, lineam plus minus craſſis, non geniculatis, foris fuſcis, intus albicantibus, tunicisque brevibus, nunc dilutiùs nunc obſcuriùs fuſcis, in tenuiſſima communiter filamenta ſciſſis, veſtitis, guſtu cum quadam adſtrictione levi, grato, Cyperi eſculenti guſtui quaſi ſimili donatis. Ex his nullo ordine hinc inde ſurgunt partim culmi, partim foliorum faſciculi, quandoque ſingulatim, quandoque plures ſimul junctim naſcentes, ad unciale communiter, aut etiam ſeſquiunciale ferè

ferè ſpatium tunicis veſtiti vaginæformibus, arctè amplexicaulibus, nunc dilutiùs nunc obſcurius fuſcis, aut ex fuſco diluto luteſcentibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, mucronatis. Folia tam in faſciculis naſcentia, quam in Culmis, triuncialia, palmaria & quandoque etiam ferè ſemipedalia, ſubtiliter ſtriata, ad margines, ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, leviter carinata, duos lineæ trientes aut lineam unam lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſe mutuò, culmosque ad unciale, ſesquiunciale & quandoque biunciale circiter ſpatium, vaginis ſuis, aliquam partem membranaceis & ſubfuſcis, cæterùm ſtriatis & virideſcentibus, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, aut potiùs lineolam fuſcam aut ex fuſco luteſcentem, arcuatam terminatis, amplectentia. Culmi tenues, vix lineæ unius trientem, ubi è foliorum vaginis emergere incipiunt, craſſitie ſuperantes, ſemipedales, ſpithamales & quandoque ferè pedales, triquetri, ſubtiliter ſtriati, præter ſpatium ſupradictum, quo aliquot teguntur foliis, nudi & enodes, in ſummo ſui ſuſtinentes capitulum lineas quatuor aut quinque communiter longum, totidem ferè latum, ambitu inæquali & interrupto, ſeu duplici communiter ſinu diſtincto cinctum, è tribus plerumque Spicis compoſitum, quarum infima tres quatuorve ferè lineas longa, lineam unam plus minus craſſa, nulli pediculo fulfulta, ſeſſilis eſt in ala folioli anguſtiſſimi, quandoque plus minus ſemuncialis, communiter tamen duos unciæ trientes aut unciam unam ferè longi, vagina latiuſculâ, fuſcâ aut ſubfuſcâ, lineam aut ſesquilineam donati, ſecunda priori quaſi oppoſita, paulò tamen altiori ſitu oriunda, itidem nulli pediculo inſidens, ſeſſilis eſt in ala ſquamæ aut vaginulæ ſesquilineam aut duas lineas longæ, fuſcæ, per dorſum nervulo dilutiore & quandoque ferè albicante diſtinctæ, in acutum mucronem, foliolumque communiter anguſtiſſimum & capillare, ſesquilineam aut lineas plus minus duas tresque longum terminatæ. Tertia ſeu ſuprema ſummo culmo inſidens in duas tresque alias haud infrequenter ſpicas, vix tamen manifeſte a ſe invicem diſtinctas, diviſa, inferioribus paulò major eſt. Compoſitæ autem ſunt hæ ſpicæ è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, ſesquilineam aut duas communiter lineas longis, duos lineæ trientes aut lineam unam propè baſin latis, in acutum tenuiſſimum breviſſimumque mucronem terminatis, fuſcis aut caſtanei coloris, linea dilutiore fuſca tenuiſſima per medium dorſum diſtinctis, harum ſquamarum quædam, præcipuè in ſpicis ſupremæ aliquot, e ſinu ſuo protrudunt ſtamina ſubtiliſſima, candicantia, duo aut

aut tria, apicibus tenuibus, albicantibus aut ochroleucis, lineam unam cum dimidia circiter longis onuſta, in reliquarum ſquamarum ſinu autem quolibet, Utriculus reſidet virideſcens, ſesquilineam aut duas ferè lineas longus, ventre complanatus, dorſo autem convexo donatus, duos lineæ trientes communiter medio ventre latus, dehinc in acutum, tenuem, breviſſimeque biſurcum mucronem contractus, per dorſum ventrémque medium communiter fuſcus aut ſubfuſcus, in cujus ſinu ſemen lineam unam longum, è baſi duos lineæ trientes ferè lata ſenſim in rotundatum mucronem, è quo, prout & ex media baſi tenuis quidam breviſſimusque mucro prominet, contractum, fuſcum aut ſubfuſcum. Utriculi autem ſemen continentes tempore floris valdè anguſti ſunt, & ex eorum apice, ad ſesquilineam plus minus prominet embryonis filamentum cirroſum, initio candidum, poſt fuſcum, communiter bifidum. His adde culmi ſuperioris partis angulos plerunque, ſi digiti deorsùm ducantur, aſperiuſculos eſſe. In Alpibus Rhæticis, ſpeciatim in Monte *Avicula*, Menſe Junio deſcriptioni conforme provenit.

3. *Gramen Alpinum, enode, ſpicâ parvâ, ſubrotundâ, ferrugineâ*, Agr. Prodr. pag. 18. Tab. IV.

Radice nititur validâ, repente, atro-fuſcâ, aut fuſcâ, intùs albicante, tunicis brevibus fuſcis aut obſcurè fuſcis, lineas duas ferè communiter longis, mucronatis, in filamenta tenuiſſima haud infrequenter fiſſis veſtitâ, fibrisque validis, longis, parum ramoſis, ex inferna radicum parte prodeuntibus, fuſcis aut ſubfuſcis firmatâ, inſipido, attamen paululùm adſtringente guſtu donatâ. Ex hac densâ ſerie oriuntur tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, inde à radice usque ad ſemunciale aut duos unciæ trientes longum ſpatium tunicis veſtiti brevibus, obtuſius mucronatis, ſtriatis, ampliuſculis, quarum inferiores & breviſſimæ fuſcæ ſunt aut atrofuſcæ, ſuperiores, quæ tres quatuorve lineas longæ ſunt aut etiam quandoque ferè ſemunciales, ſubfuſcæ ſunt aut etiam albicantes. Folia in faſciculis naſcentia biuncialia, triuncialia, palmariáque communiter ſunt, quandoque & ſemipedalia, ſpithamaliaque, ſe mutuò vaginis ſuis pleramque partem membranaceis & albicantibus ad internam foliorum baſin in lineolam tenuiſſimam, diluiſſime communiter fuſcam, valdè arcuatam terminatis, ad unciale plus minus aut etiam ſesquunciale ſpatium amplectentia, lineam unam cum dimidia, aut duas etiam

lineas

lineas lata, glabra, lætè viridia, ſubtiliſſimè ſtriata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, nervulo prætenui, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata. E' ſimilium aliquot foliorum, ſimilitérque poſitorum ſinu ſinguli prodeunt Culmi triunciales, palmares, ſemipedales, quandoque etiam ſpithamales, lineam dimidiam aut duos etiam lineæ trientes craſſi, ſubtiliter ſtriati, triquetri, quod clarum præcipuè eſt è tribus illis nervis, ſi deorſùm digiti ducantur, præcipuè versùs ſuperiorem partem, aſperis, quibus per longitudinem diſtinguuntur. Hi inde à quo è foliis erumpunt uſque ad ſpicam nudi ſunt & enodes. In horum ſummo Spica eſt ſubrotunda, pauliſper tamen mucronata, & inæquali, ſinuoſoque leviter ambitu communiter donata, ferruginea aut fuſca, lineas quatuor, quinque aut ſex communiter longa, totidem ferè lata, compoſita è ſpicis pluribus, in quoddam capitulum denſiſſimè plerumque collectis, quarum infimæ communiter ſubjacet ſquama, ſeu vaginula lineam unam cum dimidia circiter longa, lineam unam plus minus lata, ad margines fuſca aut ferruginea, per dorſum viridis, in foliolum quandoque breviſſimum tenuiſſimumque, quandoque tamen etiam tres quatuórve lineas longum terminatæ, quod tamen foliolum quandoque ex toto deeſt. Componuntur autem hæ ſpicæ è ſquamis plurimis, denſè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, prope baſin duos lineæ trientes circiter latis, dehinc in acutum valdè mucronem, ſinuato pauliſper margine contractis, pulchre & nitidè ferrugineis, per medium dorſum lineâ tenui, viridante communiter diſtinctis, in quarum ſingularum ſinu utriculus perangustus tenuiſque, lineam unam plus minus longus, dilutè fuſcus aut fuſcus, quandoque & vireſcens, è cujus mucrone breviſſimo bifurco, embryonis ſeminis filamentum cirroſum, fuſcum aut ſubfuſcum prominet. In Alpium *Helveticarum* ſpeciatim *Urienſium*, itemque *Rhæticarum*, præcipuè humidis provenit, haud tamen adeò frequens eſt.

## B. CYPEROIDEA MONOSTACHYA.

Horum proprium eſt, habere ſpicam unicam, eámque ſimplicem neque ex aliis ſpicis conglomeratam, ſummo cujuslibet culmi inſidentem, compoſitam è ſquamis imbricatim poſitis, ſeu axi cuidam

dam circumquaque adnatis, in quarum ſinu ſingulo aut floris ſtamina, aut ſemen utriculo incluſum, reliqua ſe habent ut in Cyperoideis; Horum etiam unicum hucusque genus mihi notum eſt, ſcilicet quod *Spicas in eodem caſpite profert floriferas & caſſas, & ſeminiferas.*

1. *Gramen Cyperoides ſpicâ ſimplici, caſſâ*. Raij Syn. 267. *Gramen Cyperoides ſeminibus deorsum reflexis, puliciformibus*, Raij Hiſt. 1298. *Gramen Cyperoides minimum, ſeminibus deorsum reflexis, puliciformibus*, Raij Syn. 269. Tab. XI. Fig. 9. *integram ſiſtit culmum prout is ab initio veris ſe habet*. Fig. 10. *Spicam refert ſeminiferam maturam*. Fig. 10 a. *Seminis utriculum repræſentat, biſurco capillo embryonis ornatum, prout in pronatis noviter ſpicis ſe habet*. Fig. 10. b. c. *Semen repræſentat.* Tab. XI. Fig. 9. 10. 10.a. 10.b. 10.c.

Varias hoc Gramen variis ætatibus ſuis ſubit metamorphoſes, quæ variantes omnes ſpecies mentiuntur, quarum tamen præcipuæ ſunt duæ, dum ſcilicet floret, dumque ſemen fert propemodum aut ex integro maturum. Radice nititur tenui, longa, fuſca aut nigricante, tunicis atrofuſcis aut fuſcis, ſtriatis, & in fibras tenuiſſimas communiter ſciſſis veſtitâ, in plura capita veluti ramos diviſâ, inſuperque fibris multis, in tenuiſſimos ramuſculos ſubdiviſis, vario ſibimet invicem flexu implexis, & ceſpites integros conſtituentibus, fuſcis, dilutè fuſcis, quandoque & albicantibus, comoſâ. Unde primo ſtatim Vere confertim denſéque valdè naſcentes ſurriguntur Culmi triunciales & palmares, rarò altiores, inde à baſi ad ſemunciale plus minus ſpatium tunicis veſtiti communiter atrofuſcis, ſtriatis, quandoque etiam in filamenta tenuiſſima fiſſis, quæ nihil aliud ſunt quam marcidorum foliorum vaginæ, quilibet item culmus ad unciale aut ſeſquiunciale ſpatium foliis veſtitur duobus communiter aut tribus, quandoque & quatuor, quorum infimum vix unam alterámve lineam longitudine excedit, quandoque, imò frequenter, plus minus ſemunciale eſt, ſupremum autem ſeſquiunciale & biunciale, intermedium unum alterumve aliquanto ſupremo brevius. Suntque hæc folia rigida, valdè anguſta & veluti triquetra, ea parte, qua ſe mutuò aut etiam culmum reſpiciunt, ſeu ſuperna canaliculi in modum excavata. Hoc interim peculiare ſibi habent hæc folia, quod illa à reliquorum Graminum foliis omnibus diſtinguit, quod ſcilicet aliquantillo ab eorundem mucrone ſpatio, lineam ſcilicet bilineamque in inferioribus, trilineam, quadrilineam, ſe-

 munciali

ſemunciali & quandoque ferè unciali in ſuperioribus, quidam veluti diſtincta ſunt articulatione, ita quidem ut foliorum, ultra dictam articulum prolongatus mucro, haſtæ cujuſdam ferrum cuſpidatum veluti repræſentet, quæ circumſtantia præſertim in recenti planta notabilis eſt, ubi dicta pars reliquâ foliorum parte aliquantillo craſſior eſt. Culmi ipſi poſtmodum uſque ad ſpicam quam in ſummo ſuſtinent, nudi ſunt, triquetri communiter aut etiam ex triquetro rotundati, ſi deorſum digiti ducantur, aſperiuſculi communiter, in adultioribus autem aſperi. Spica teretiuſcula plus minus ſemuncialis, lineam unam plus minus craſſa, compoſita è ſquamis denſè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, duos lineæ trientes medio ventre latis, dehinc in obtuſiuſculum, quandoque & acutiuſculum mucronem, arcuato marginum flexu terminatis, quandoque dilutiùs aut obſcuriùs fuſcis, margine tenui, membranaceo, ex albicante ſubdiaphano communiter cinctis, lineaque viridante aut ex viridi luteſcente per medium dorſum diſtinctis, quæ tamen in adultiori ſpica ex toto plerunque obliteratur; E ſingularum autem ſquamarum ſinu duo communiter prodeunt ſtamina candicantia, ſubtiliſſima, quorum quodlibet ſuſtinet apicem tenuem, lineam unam ferè longum, luteum aut ochroleucum. Poſt floris defluvium Majo ſcilicet & Junio Menſibus, ad ſemipedalem, ſpithamalem, pedalem, imò & aliquanto majorem etiam altitudinem excreſcunt, nihil interim vel parùm adaucta foliorum longitudine, ſpicæque in aliquibus culmis caſſæ remanent & ſteriles, in quibuſdam ex parte caſſæ ex parte autem ſeminiferæ, in aliis ex toto fiunt ſeminiferæ, in his ſquamæ ab invicem ſecedunt, & utriculi ſeminum aut perpendiculariter ad axin ſurriguntur, aut etiam curvato ventre, mucrones eorundem versùs inferiora pauliſper reflectuntur, ita ut ſpicæ laxam valdè faciem acquirant. Utriculi autem in ſingularum ſquamarum ſinu locati ſinguli, ab initio incrementi ſui, ex apice ſuo emittunt filamentum cirroſum, tenuiſſimum, plerunque bifidum, fuſcum, hi fuſci tunc ſunt aut ex fuſco & viridante mixti, poſtmodum ſenſim obſcuriores facti, atrofuſci aut nigri evadunt, cæterùm lineas duas communiter longi ſunt, ſemilineam aut duos lineæ trientes medio ventre lati, anteriùs ſeu ſuperiùs complanati, poſteriùs ſeu inferiùs convexi, ex toto ſubtriquetri, in acutum ſenſim, eumque breviſſimè bifurcum mucronem ſenſim contracti & attenuati, quæ mucronis bifurcatio vix, niſi attento oculo, obſervabilis eſt. In ſingulorum utriculorum ſinu latitat ſemen duos

lineæ

lineæ trientes plus minus longum, veluti pyriforme, è baſi anguſtâ acutáque ſenſim in rotundatum quendam mucronem dilatatum, è quo communiter filamenti cirroſi reſiduum prodit, cæterùm dilutiſſimè fuſcum aut etiam luteſcens. His adde inter ipſos culmos hinc inde frequentes occurrere foliorum palmarium, ſpithamalıúmve faſciculos, quorum folia prædictâ etiam articulatione donantur, unciali plus minus aut etiam majori ſpatio ab eorundem mucrone remotâ. Primo ſtatim Vere florens, in udis circa *Tigurum* frequentiſſimum eſt, Majo autem adoleſcit, Junio verò Menſe ſemen fert maturum.

## C. CYPEROIDEA PANICULATA.

Horum Graminum notæ ſunt, ramuli è culmo erumpentes, quibus inſident ſpicæ plures, ſeparatim naſcentes, è pluribus ſquamis imbricatim plerunque poſitis conſtantes, in quarum ſinu ſemen. Genera ſubalterna ſunt ſequentia.

### I. *Panicula conſtante è plurimis ramulis, quibus alterno ſitu adnaſcuntur ſpicæ, è ſquamis imbricatim poſitu conſtantes, in quarum ſinu folliculus ſemen continens.*

Horum proprium eſt, habere ramulos, in ſumma triquetrorum culmorum parte, alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis tamen plerunque ſingulis locis erumpentes.

1. *Gramen Cyperoides ſpicâ longiore, laxâ*. Raij Hiſt. 1296. *Cyperus alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs ſparsâ*. Agroſt. Prodr. pag. 27. Tab. VIII.

Diu multúmque dubius hæſi, antequam *Rajanum* Gramen cum *Alpeſtri* meo *Cypero* idem eſſe crederem, determinavit tandem exemplar ejusdem quoad eſſentiales notas omnes cum noſtro faciei, à D. *Breynio* Gedano transmiſſum. Radix per terram repens, geniculata,



nigra

nigra aut atro-fuſca, fibris validis, nigris vel atrofuſcis firmata, ex qua ſurgunt plures tum Culmi, tum foliorum Faſciculi, tunicis inferiùs aliquot, ſtriatis, an pluſculis, ſplendentibus, nunc acutius nunc obtuſius mucronatis, atrofuſcis, quandoque etiam ſpadiceis, aliquantâ etiam parte, præſertim ſuperiore, albentibus, ad ſeſquiunciale, biunciale, aut etiam triunciale ſpatium veſtiti, quarum tum earum loco tamen adſunt frequenter tunicæ ſtriatæ, atrofuſcæ, amplæ, quæ marcidorum foliorum vaginæ fuerunt. Folia in faſciculis naſcuntur aliquot ſpithamalia, quandoque & pede paulò longiora, lineas duas communiter lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ſtriata, carinata, aut potiùs canaliculi in modum excavata, ad margines & carinam, mediam averſæ partis longitudinem percurrentem, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum baſin in membranulam breviſſimam, ſeu potiùs lineolam anguſtiſſimam, nunc magis nunc minùs arcuatam, fuſcam aut dilutè fuſcam terminatis, ad ſemipedale plus minus aut etiam ferè ſpithamale ſpatium amplectentia. Culmi communiter ſeſquipedales aut bipedales, duoſque etiam cum dimido pedes alti, inde à baſi uſque ad palmare, ſemipedale, aut ſpithamale circiter ſpatium foliis veſtiti aliquot, ſpithamalibus, & communiter pedalibus, imo & quandoque ſeſquipedalibus, priùs deſcriptis cæterum ſimilibus, dehinc uſque ad ſummum nudi, triquetri, ſtriati, angulis, ſi deorſum digiti ducantur, aſperis, præcipue parte ſuperiore, donati, medullâ intus candidâ, fungoſâ, communiter laxiuſcula farcti, enodes. In ſummo autem Panicula biuncialis, triuncialis, & quandoque ferè palmaris, compoſita ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis è culmis, ſingulis tamen ſingulis locis erumpentibus, uncialibus, ſeſquiuncialibus, quandoque etiam biuncialibus, ſuperiores tamen inferioribus ſenſim breviores redduntur, quorum ſinguli prodeunt è ſinu ſquamæ aut vaginulæ vix lineam aut ſeſquilineam longitudine excedentis, fuſcæ aut atro-fuſcæ, per dorſum viridantis, ſenſim in anguſtiſſimum acutumque mucronem attenuatæ; Inferiorum autem ramulorum vaginulæ, in foliolum anguſtiſſimum, lineas tres quatuorve longum, quandoque etiam ſemuncia longius terminantur. Singulis autem ramis, ſingulis ſeparatiſque locis naſcentes inſident ſpicæ parvæ, lineas duas treſque plus minus longæ, fuſcæ, aut ex fuſco obſcuro dilutoque variegatæ, principio anguſtæ valde & in mucronem faſtigiatæ, poſtmodum autem lineas duas aut duas cum dimidia craſſæ,

com-

compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia communiter longis, è baſi lineam unam plus minus lata, ſenſim in acutum mucronem contractis, fuſcis aut atrofuſcis, ſplendentibus, ad baſin dilutiùs communiter fuſcis aut etiam viridantibus, lineâ prætenui, dilutiore aut etiam luteſcente per medium dorſum diſtinctis, cochlearis adinſtar excavatis, in quarum ſingularum ſinu Utriculus, ventre complanatus, dorſo autem convexus, lineam unam cum dimidia, aut duas ferè lineas longus, medio ventre & propè baſin lineam dimidiam latus, dehinc in acutum mucronem attenuatus, obſcurè fuſcus, in quo ſemen utrinque mucronatum, lineam unam longum. In uliginoſis *Montis Regii*, Territorii *Suttenſis*, ubi verſus locum, qui *das Thierband* nuncupatur, aſcenditur, Menſe Junio & Julio frequens.

A' præcedente autem ſpecie meritò differre cenſenda eſt ſpecies alia, ſeu *Cyperoides paluſtre, ſpicâ laxâ, minus*, Nob. Hoc Radice nititur longâ, dense geniculata, valida, atrofuſcâ, ſibi et invicem implexa, denſo tunicarum atrofuſcarum, in tenues fibras fiſſarum apparatu veſtitâ, fibriſque craſſis, validis, atrofuſcis, tunicâ laxâ, tenui, ex fuſco obſcuro lividâ communiter veſtitis firmatâ, è qua ceſpites integros efficientes densè confertimque locati ſurgunt plurimi tum Culmi, tum etiam foliorum quandoque Faſciculi, tunicis atrofuſcis, ſtriatis, mucronatis partim, partim etiam foliorum marcidorum vaginis atrofuſcis, quandoque in tenuia filamenta fiſſis ad ſeſquiunciale aut biunciale ſpatium veſtiti. Folia in faſciculis naſcentia palmaria, ſemipedalia & ſpithamalia, lineam unam aut unam cum dimidia lata, carinata, aut etiam canaliculi in modum excavata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, glabra, ad margines, ſi deorſùm digiti ducantur, aſpera, ſe mutuò vaginis ſuis ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad internam foliorum baſin in lineolam anguſtiſſimam, ſubfuſcam aut fuſcam terminatis, ad palmare aut ſemipedale ferè ſpatium amplectentia. Culmi pedales, ſeſquipedales, imo & duobus pedibus altiores, infirmi, medullâ laxâ, fungoſa, candida farcti, triquetri, aut ex triquetro rotundati, angulis, ſi deorſùm digiti ducantur, præcipuè verſùs ſuperiorem partem, aſperi, cæterùm communiter læves, inde à baſi uſque ad ſemipedale aut ſpithamale ſpatium foliis veſtiti aliquot palmaribus, ſemipedalibus, ſpithamalibus, quandoque & fere pedalibus, cæterùm prius deſcriptis ac in faſciculis naſcentibus ſimilibus. Dehinc culmi uſque ad ſummum nudi ſunt,

ſunt, in ſummo ſui ſuſtinentes Paniculam ferrugineam, fuſcam aut ex fuſco paulìſper haud rarò luteſcentem, uncialem, ſeſquiuncialem, & biuncialem, anguſtam, parùm ſparſam, quandoque denſam & ſpicam quandam interruptam æmulantem, compoſitam ex ramulis alterno ſitu & inæqualibus intervallis, ſingulis è loco ſingulo oriundis, è culmo prodeuntibus, parvo ſpatio ab invicem diſcretis, uncialibus, duos unciæ trientes, ſemunciamque longis, versùs ſummum etiam brevioribus, quorum ſinguli prodeunt ex ala ſquamæ aut vaginulæ fuſcæ, lineas duas, tres quatuórve longæ, ſenſim in acutum mucronem attenuatæ. Ipſis autem ramis denſà ſerie alternatim innaſcuntur ſpicæ parvæ, lineas duas tresque longæ, lineam unam cum dimidia plus minus craſſæ, compoſitæ è ſquamis densè & imbricatim poſitis, lineam unam cum dimidia longis, cochlearis adinſtar excavatis, è ventre duos lineæ trientes circiter lato, in acutum mucronem contractis, fuſcis, aut ex fuſco paulìſper luteſcentibus, lineâ tenuiſſimâ, dilutiore, & quandoque viridante per dorſum medium diſtinctis; E' ſupremarum autem in ſpicis ſquamarum ſinu communiter prodeunt floris ſtamina plerumque duo ſubtiliſſima, ſuſtinentia apices tenues, ochroleucos, duos lineæ trientes longos, in reliquarum autem ſquamarum ſinu ſunt utriculorum embryones, qui tandem lineam unamcum dimidia longitudine aſſequuntur, vixque lineam dimidiam medio ventre lati ſunt, dorſo convexi, ventre autem complanati, de hinc in acutum tenuemque mucronem, eúmque breviſſimè bifurcum contracti, è quo prominet embryonis ſeminis filamentum ſubfuſcum, cirroſum, communiter bifurcum, utriculi ipſi autem ſubfuſci ſunt, aut ex ſubfuſco & viridante varii, in quibus tandem ſemen unicum, parvum, lineam dimidiam vix longum, utrinque mucronatum. Menſe Majo & Junio ad *Lacus Felicis* ripas, ejusque per paludes frequentiſſimum.

*II. Paniculâ conſtante è ramulis, diverſis diſsitisque culmi locis oriundis, quorum quilibet ſuſtinet paniculam denſam, veluti umbellatam, è locuſtis parvis, ex aliquot glumis ſeu ſquamis conſtantibus compoſitam, in quarum ſinu ſemen unum alterúmque, in ſinu aliquot filamentorum ſeſsile.*

*1. Gra-*

5. *Gramen Cyperoides paluſtre, leucanthemum*, Ger. Em. L. I. cap. 22. N. 7. Raii Hiſt. 1295. quorſum etiam voco *Gramen paluſtre, junceum, racemoſo ſemine*, C.B. Theatr. 74. Tab. XI. Fig. 11. *Paniculæ Tab. XI. Fig. 10. partem repræſentat.*

Radice nititur fibris tenuiſſimis, albicantibus aut ſubfuſcis capillatâ, ex qua confertim naſcuntur plures tum Culmi, tùm foliorum faſciculi. Folia in faſciculis naſcentia aliquot, tria communiter & quatuor imò & quinque anguſtiſſima, imò capillaria, biuncialia & palmaria, quandoque & palmo longiora, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, albicantibus, dilutè virideſcentibus, aut etiam ſubfuſcis ſe mutuo ad unciale plus minus ſpatium amplectentia. Culmi ſemipedales, ſpithamales & pedales, triquetri aut ſubtriquetri, ſubtiliſſimè ſtriati, quatuor aut quinque communiter quibusdam veluti geniculis diſtincti, quos inferius ad baſin communiter veſtiunt folia tria quatuórve palmaria, ſemipedalia, haud rarò etiam ferè ſpithamalia, carinata, ſubtiliſſimè ſtriata, glabra, ad margines ſi deorſum digiti ducantur, aſpera, in planta ſicca complicata, alias lineam dimidiam aut duos lineæ trientes lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, vaginis ſuis ſubtiliſſimè ſtriatis, pleramque partem membranaceis, ad foliorum baſin veluti truncatis, ad ſeſquiunciale plus minus, quandoque & biunciale circiter ſpatium amplectentia. A geniculis cæterum ſuperioribus ſingulis folium quoque oritur inferioribus ſimile ſed pedetentim brevius, pauloque etiam anguſtius, vaginâ ſuâ culmum aliquousque etiam amplectens. E foliorum duorum triumve ſupremorum ſinu ſingulo prodit ramulus tenuiſſimus, inde ab origine ſua biuncialis, triuncialis, imò & palmaris, in ſummo ſui ſuſtinens paniculam quandam denſam & in quandam umbellam veluti conglomeratam, qualem etiam ſuſtinet ipſius culmi ſummitas, ita ut in unoquovis culmo quandoque duæ, plerunque tamen tres tales numerentur paniculæ. Hæ quandoque parvæ ſunt, (quæ circumſtantia inferiores præcipuè tangit paniculas) éque paucis locuſtis compoſitæ, frequenter tamen ſemunciam plus minus latæ ſunt, ſuprema autem aliquando unciam ferè unam latitudine adæquat. Componuntur autem hæ Paniculæ è ramulis brevibus prætenuibusque, quorum primi & principales aut ſinguli, aut duo communiter ſimûl prodeunt è ſinu folioli anguſtiſſimi & brevis, vaginulâ ſubfuſcâ brevi donati, quod foliolum quandoque in inferiori panicularum parte ſemunciâ longius eſt. Hi poſtmodùm rami in

pau-

paucos dividuntur ramulos breviſſimos ſecundarios, quorum quilibet ſuſtinet Locuſtas duas, tres, quatuor, imò & plures. Sunque hæ Locuſtæ in planta recente totæ candicantes, in ſicca autem ſubfuſcæ, lineas duas communiter longæ, medio ventre, dum maturæ ſunt, ac ſemine fœtæ, duos lineæ trientes aut lineam unam ferè craſſæ, aliâs vix dimidiam lineam craſſitie adæquant, utrinque tamen ſemper mucronatæ ſunt. Compoſitæ autem ſunt è ſquamis aliquot ſibi mutuò obvolutis, quarum duæ infimæ & extimæ reliquis minores ſunt, una etenim earum lineam unam longitudine vix ſuperat, medio ventre lineam dimidiam vix lata, in acutum mucronem terminata, altera lineam unam cum dimidia communiter longa, cochlearis inſtar excavata, medio ventre lineam unam plus minus lata, in acutum mucronem terminata, cujus medium dorſum nervulus pertranſit ſubtiliſſimus, qui ultra glumæ mucronem, ad lineæ unius trientem ferè, ſub ariſtæ breviſſimæ forma protenditur, quod & minori prædictæ glumæ accidit, itemque glumis communiter reliquis, quæ lineas duas communiter longæ ſunt & dicto modo excavatæ. In harum ſquamarum locuſtas ſingulas componentium duarum, trium, quatuórve etiam quandoque ſinu ſingulo, ſemen reſidet ſubtriquetrum, ventre aliquatenus complanatum, è baſi mucronata ſenſim ampliatum, inque rotundatum apicem, è cujus medio filamentum fuſcum procedit, terminatum, duos lineæ trientes communiter longum, dilutiſſimè fuſcum, in ſinu plurium, denorum ſcilicet quandoque, filamentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, dilutiſſimè quoque fuſcorum, aut ex fuſco luteſcentium, lineam unam plus minus longorum, ſeſſile, nudum, nullique folliculo inculuſum. Tempore Autumnali etiamque Auguſto Menſe in uliginoſis circa *Lacum Felinum* frequentiſſimum eſt.

## CYPEROIDI AFFINE.

Hujus generis ſunt omnia illa Gramina quæ quidem ſpicas habent, aut etiam capitula è plurimis Spicis parvis ſeu quibusdam locuſtis compoſita, in quibus ſquamæ plures axi circumquaque adnaſcuntur, ſeu imbricatim ponuntur, ſed quæ culmo gaudent rotundato teretiuſculo, neque triquetro, ſpiciſque caſſis floriferis deſtituuntur, locato interim in quarumlibet ſquamarum ſinu utriculo biaut trivalvi, ſemen claudens.

1. *Gra-*

e. *Gramen Maderaſpatanum hirſutum, glomerulis echinatis.* S. B. 7. 262. an *Gramen hirſutum, Indicum, capitulis Lagopi æmulis, glumâ è ſquamulis plurimis, purpuraſcentibus, ariſtâ unicâ donatis compactili.* Pluk. Tab. 190. Fig. 7. Hiſt. Oxon. Sect. 8. p. 193. 26. & p. 224. 3. *Tone adde pulle*, Malab.

Ex Radice fibris parvis, brevibus conſtante Culmos attollit palmares & ſemipedales, teretes, ſtriatos, tribus quatuorve geniculis diſtinctos, à quorum ſingulo oritur folium ſeſquiunciale, biunciale, triunciale, quandoque etiam ferè palmare, lineam unam cum dimidia, duaſque communiter lineas latum, ſenſim in acutum mucronem attenuatum, breviſſimis denſiſque pilis hirſutum, ex interna parte nervulis aliquot tenuiſſimis per longitudinem diſtinctum, ſubglaucum, vaginâ plus minus ſemunciali, quandoque & unciali circiter, arctè amplexicauli, ſtriatâ, ſimiliter hirſutâ, ad internam foliorum baſin in membranulam ex fuſco ſubdiaphanam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam terminatâ inſtructum. E ſecundo à radice geniculo, in meo exemplari, éque ſinu vaginæ folii inde quoque oriundi, pediculo plus minus ſemunciali inſident prodit ſpicarum parvarum ſeu Locuſtarum densè coagmentatarum glomus, plus minus quaquaverſum ſemuncialis, quales aliquot adhuc verſus ſummitatem culmorum denſiùs diſpoſiti reperiuntur, iidem è foliorum anguſtiorum, dictiſque ſuprà breviorum ſinu prodeuntes, brevioribus etiam aut nullis ferè pediculis inſidentes. Spicæ aut Locuſtæ dictos componentes glomos, lineas duas, duas cum dimidia vel tres etiam quandoque longæ ſunt, lineam unam aut unam cum dimidia craſſæ, ex fuſco paululùm rutilante & viridante variæ, compoſitæ è ſquamis pluribus densè & imbricatim poſitis, quarum extimæ & infimæ duæ reliquis communiter paulò breviores ſunt, ſiquidem lineam unam cum dimidia aut duas ferè longæ, reliquæ autem lineas duas ex toto communiter longitudine adæquant, propè mucronem obtuſum, pauliſper rotundatum & veluti truncatum lineam ferè latæ, ex fuſco pauliſper rutilantes, per dorſi medium nervo viridi, ultra ſuperficiem reliquam elato, rigidiuſculo, in acutum, duriuſculum, rigidiuſculumque mucronem, veluti quandam ſpinulam aliquantiſper aut inflexam aut recurvam, lineam dimidiam, aut duos lineæ trientes longam, pariter viridantem terminatæ, hinc inde, & ſpeciatim per nervum dictum breviſſimis, vixque conſpicuis pilis hirſutæ, in quarum ſingularum ſinu Utriculus exiguus, fuſcus, trivalvis, in medio trium, quantum perſpicere potui, fila-

mentorum tenuiſſimorum, ariſtæformium, fuſcorum, lineam unam cum dimidia plus minus longorum ſeſſilis, continens ſemen exiguum, candidum, triquetrum, vix lineæ unius triente longius. *D. Petiver* Londino miſit.

2. *Gramen hirſutum Madraſpatanum, conoidibus ſquamoſis.* Petiv.

Exemplar à *D. Petiver* tranſmiſſum & radice & culmo integro deſtituitur. Folia à geniculis ſingulis oriunda ſingula, biuncialia, triuncialia & fere palmaria, lineas duas aut duas cum dimidia lata, ſenſim in acutum mucronem attenuata, ex inferna parte nervulis aliquot tenuiſſimis, longitudinem eorum percurrentibus diſtincta, breviſſimis denſiſque pilis hirſuta, ſubglauca, vaginâ ſemunciali uncialive, ſtriata, rarius quam folia breviſſimis pilis hirſutâ, ad internam foliorum baſin in membranulam fuſcam, arcuatam, lineæ unius trientem longam terminatâ culmum arctè amplectentia. Culmus ipſe teretiuſculus, ſubtiliter ſtriatus, glaber, verſus, ſpicarum tamen glomum ſummo culmo inſidentem, breviſſimis denſiſque pilis hirſutus. E ſinu autem ſummo ſpicarum glomo proximi folii, unus alterque prodit pediculus ſemuncialis & uncialis circiter, ſtriatus, breviſſimis denſiſque pilis hirſutus, quorum quilibet ſuſtinet ſpicas tres, quatuor, quinque, vel etiam plures, denſè ſtipatos, duo tréſque ſimiles etiam ſummo culmo inſident ſpicarum glomi, brevibus admodùm ramis è ſinu folii plus minus uncialis, lineamque lati, nullâ communiter vaginâ inſtructi, prodeuntibus conſtantes. Singulæ autem ſpicæ turbinatæ ſunt & veluti conicæ, lineas tres quatuorve longæ, lineam unam cum dimidia aut duas ferè lineas craſſæ, compoſitæ è ſquamis denſiſſimè & imbricatim poſitis, duos lineæ trientes, excepto mucrone ariſtæformi longis, lineam circiter dimidiam latis, in obtuſum rotundatumque mucronem terminatis, luride obſcureque viridibus, ſubtiliſſimè ſtriatis, breviſſimis denſiſque pilis hirſutis, per dorſum medium, ſi attentius lentiſque vitreæ ope conſiderentur, tribus nervulis, qui dictæ ſunt ſtriæ ſubtiles, diſtinctis, qui nervuli in apicem ariſtæformem, albicantem, lineæ unius trientem aut lineam dimidiam longum, è medio rotundatoque ſquamarum apice prodeuntem coaleſcunt. In ſingularum autem ſquamarum ſinu reſidet utriculus exiguus, fuſcus aut è fuſco rufeſcens, trivalvis, in quo continetur ſemen exiguum, triquetrum, candidum, vix lineæ trientem longitudine ſuperans, in tenuem, acutum breviſſimumque mucronem terminatum.

APPEN.

# APPENDIX.

Pag. 243. poſt deſcriptionem *Graminis à Gramine pratenſi, ſpicâ ferè arundinaceâ,&c.* inſeri debuiſſet ſpecies quinta, ſeu

5. *Gramen avenaceum, montanum, paniculâ anguſtâ, è dilutiſſimo fuſco albicante, & pappoſâ*. Nob.

Radice nititur repente, geniculatâ, albâ, viticulis lineam dimidiam, aut lineam unam craſſis donatâ, à geniculis ſingulis oritur tunica vaginæformis, uncialis & ſeſquiuncialis, veluti levigata, livida vel ſublivida, viticulos veſtiens, ex iiſdem etiam paucæ in terram defiguntur fibræ tenaces, tenues, albæ, in frequentes ramuſculos ſubdiviſæ. E' viticulorum capitibus ſurgunt tum Culmi, tum foliorum faſciculi aliquot, ad baſin communiter veſtiti tunicis aliquot ex paleaceo vel albicante ſublividis, vel etiam quandoque lividis, quandoque albicantibus, ſtriatis, mucronatis, quarum infimæ communiter breves ſunt, tres quatuorve lineas vel ſemunciam etiam longæ, ſuperiores unciales circiter ſunt. Hæ prodeuntes ex Radicum capitibus, gemmas dentibus caninis ſimiles efficiunt, tuncque albeſcunt aut ex diluto viridi luteſcunt, communiaque culmi inde produturi integumenta ſunt. Culmorum alii folia tantùm producunt, alii paniculam: ii qui folia producunt, valdè tenues ſunt, ſpithamales aut ferè pedales, duobus tribusque geniculis diſtincti parvis, breviſſimo denſoque tomento hirſutis, è ſingulis geniculis oritur folium unicum, è ſummo autem tria quatuorve, quæ ad triunciale, palmare aut ſemipedale ſpatium ſe mutuò vaginis ſuis ampleƈtuntur. Folia ipſa quinqueuncialia aut ſemipede etiam longiora, lætè viridia, lineas duas aut duas cum dimidia lata, in acutum ſenſim mucronem attenuata, nervo tenui, albicante, mediam averſæ partis longitudinem percurrente donata, ſi deorsùm digiti ducantur, præcipuè ad margines, aſpera, ubi etiam brevibus denſeque ſitis pilis hirſuta ſunt. Foliorum vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranulam obſcurè mucronatam, ex albicante aut dilutiſſimo fuſco ſubdiaphanam, lineam unam circiter longam terminatæ. Culmi paniculas producentes, pedes duos duosque cum dimidio altitudine aſſequuntur plerumque, tenues ſunt, in tria quatuórve genicula glabra diſtincti, quorum infimum

ſimum unciali, ſeſquiunciali aut biunciali ferè ſpatio à radice diſtat, ab eorum ſingulo oritur folium ſpithamale aut pedale etiam, priùs deſcriptis cæterùm ſimile, præterquam quod pilis margines obſidentibus plerunque deſtituatur, foliorum tamen vagina quandoque verſus partem ſuperiorem ſuam brevibus pilis hirſuta eſt, &, ſi deorſum digiti ducantur, aſperiuſcula, in membranulam lineam unam cum dimidia frequenter longam, ad internam foliorum baſin terminata. Summo culmo inſidet Panicula anguſta, vix ſemi unciam latitudine ſuperans, ſenſim, Cupreſſi adinſtar, in metam faſtigiata, uncias circiter tres, palmum, imo & quandoque ſemipedem ferè longa, compoſita è ramuſculis prætenuibus, ſi deorſum digiti ducantur, valdè aſperis, ſemuncialibus, uncialibus & ſeſquiuncialibus, in alios ramuſculos ſubdiviſis, pluribus ſimùl eodem loco, inæqualibus item intervallis, & alterno ſitu è quibuſdam veluti culmi geniculis, oriundis, quibus inſident Locuſtæ anguſtæ, lineas duas aut duas etiam cum dimidia longæ, candicantes, aut ex fuſco dilutiſſimo candicantes. Earum calyx duabus conſtat glumis, quarum una alteram vix ſenſibiliter longitudine ſuperat, hæque glumæ totam locuſtæ longitudinem efficiunt, lineæ unius trientem à medio dorſo ad alterutram oram medio ventre latæ, in acutum dehinc mucronem attenuatæ, quarum altera & major quidem in apicem brevem, lineæ quandoque trientem ferè longum, ariſtæformem terminatur. In harum glumarum ſinu folliculus tenuis, lineam unam cum dimidia aut duas lineas longus, in acutum mucronem attenuatus, ſubtiliſſimo denſoque tomento, filamentoſo, lineam unam aut unam cum dimidia longo, veluti pappo circumdatus, compoſitus è duabus glumis, quarum una mutica eſt, valde tenera & membranacea, altera autem è dorſo prope baſin ejus emittit ariſtam tenuiſſimam, ad lineæ ferè unius longitudinem ultra locuſtarum longitudinem protenſam, id eſt lineas duas aut duas cum dimidia longam, albicantem, articulatam, articulo lineam unam ferè ab ejuſdem baſi diſtante, in harum glumarum ſinu tandem ſemen tenue, dilutè fuſcum, utrinque mucronatum, lineam unam longum, medio ventre vix lineæ unius quadrantem latitudine ſuperans. His adde, ſcapum, unde oriuntur paniculæ ramuli, etiam valde, ſi deorſum digiti ducantur, aſperum eſſe, itemque paniculam ex dilutiſſimo fuſco albicere, magis tamen albicat, dum ex tota matura eſt, exigua tamen ſemper intercedit differentia. Menſis Junii fine & Auguſti principio matureſcit, in Montis *Utliaci* clivo ſeptentrionali frequens eſt, idque ſpeciatim circa

Artem

Arcem antiquam, *Mannegg* dictam, itémque in ſylvoſis ad *Silam* torrentem, hoc Anno collegi.

Pag. 149. poſt *Gramen ſerotinum, arvenſe, paniculâ contractâ, pyramidali* Raij, ejusque deſcriptionem, inſeri debuiſſet Claſſis alia *Graminum Paniculatorum*, calyce biglumi, mutico claudente *folliculum in eadem panicula nunc muticum nunc ariſtâ avenaceâ præditum*, ſeu *Gramina Locuſtis ſimplicibus, in eadem panicula partim muticis partim ariſtatis donata*, cujus generis ſpeciem unicam novi, nempe

*Gramen Arundinaceum, paniculatum, locuſtis partim muticis, partim ariſtatis*, Nob. Tab. XI. Fig. 12. *ramulum Paniculæ repræſentat.* Fig. 13. *folliculus eſt ariſtatarum locuſtarum, notatâ ariſtæ origine.* Fig. 14. *locuſta mutica, ubi glumis ab invicem diductis in calyce biglumi folliculus reſidet etiam biglumis.* Fig. 15. *Locuſtam ſiſtit ariſtatam in ramulorum extremo ſitam, e cujus baſi duo prodeunt pedicelli, locuſtas muticas ſuſtinentes.* *Tab. XI. Fig. 12. 13. 14. 15.*

Radice, ut videtur, nititur craſſâ, validâ albicante aut ſubfuſcâ, fibris lignoſis, validis, lineam unam plus minus craſſis, albicantibus firmata, ex qua Culmi ſurgunt quatuor aut quinque pedes alti, forſan & altiores, validi, ſex communiter geniculis diſtincti, a quorum ſingulis oritur folium, in inferioribus bipedale aut etiam longius, in ſuperioribus ſesquipedale, vel etiam pedale, ſubglaucum, glabrum, ad margines, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperum valdè, ac minutiſſimis denſiſſiméque ſitis denticulis, etiam nudo oculo conſpicuis ſerratum, nervo craſſo albicante mediam ejus longitudinem percurrente donatum, a principio valdè anguſtum, ita ut vix aliquid præter nervum dictum ibidem compareat, poſtmodùm ad ſemuncialem plus minus latitudinem dilatatum, dehinc ſenſim in acutum mucronem attenuatum, nervulisque tenuiſſimis, quinque communiter ex utroque nervi medii latere, æqualibus circiter ab invicem intervallis diſcretis, per totam longitudinem, totidem veluti ſtriis diſtinctum. Foliorum Vaginæ ſtriatæ, glabræ, culmum aliquousque amplectentes, ad internam foliorum baſin in membranam lineas duas communiter longam, fuſcam aut dilutiùs fuſcam, orâ tenuiter fimbriatâ & arcuatâ præditam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula ſemipedalis, ſpithamalis aut etiam longior, compoſita

 ex

ex ramulis, ſi deorsùm digiti ducantur, aſperis, anguloſis, inæqualibus intervallis, pluribusque ſimùl eodem loco, è culmi quibusdam geniculis oriundis; Ad infimorum ramulorum originem breviſſima quædam, denſiſſimaque & albicans eſt lanugo, ad reliquorum autem originem nulla. Hoc autem præ cæteris Graminibus omnibus habet peculiare Gramen hocce noſtrum, quòd ramuli, in quos rami è ſcapo oriundi principales dividuntur, ſecundarii, densè locatis obſideantur locuſtis, versus unum duntaxat latus ſpectantibus, ad cujuslibet autem locuſtæ baſin quodam veluti articulo donatam ramuli bifurcantur, pedicellosque efficiunt tenues, lineam unam, aut unam cum dimidia circiter longos, quorum unus locuſtam ſuſtinet Muticam alter autem ariſtatam, exceptâ ramulorum extremitate, ubi pediculus uterque locuſtam fert muticam, ſuntque hi ipſi pediculi prout & Locuſtæ ipſæ breviſſimis denſeque ſitis pilis hirſuti. Locuſtarum autem muticarum quælibet lineas duas communiter aut paulò ampliùs longa eſt, medio ventre lineam dimidiam ferè lata, dehinc in acutum mucronem terminata, compoſita è calyce biglumi, cujus gluma una alterâ paululiſper vixque ſenſibiliter longior eſt, in quarum ſinu folliculus biglumis, duabus conſtans glumis ex albicante ſubdiaphanis, calycis glumis paulò brevioribus, in quarum ſinu floris apices lutei aut ex fuſco in planta ſicca lutei, tres communiter, lineam unam longi aut paulò longiores. Locuſtæ ariſtatæ, lineas quoque duas communiter longæ ſunt, utrinque mucronatæ, medio ventre duos lineæ trientes, aut lineam unam ferè latæ, quarum calyx duabus conſtat glumis rigidiuſculis & veluti cartilagineis, quarum exterior aut albicans eſt aut fumigati ſubſpadiceique coloris & brevibus denſisque pilis obſita, hæcque flexis ad interiora, ad lineæ unius trientem ferè, marginibus, interiorem amplectitur, cæterùm autem quaſi plana eſt, interior autem albicantis aut paleacei coloris, quaſi lævigata, nitens, exteriori æquè longa aut paululiſper ſaltem brevior, convexa, in acutum mucronem, è ventre duos lineæ trientes communiter lato terminata, in quarum glumarum ſinu reconditur folliculus, conſtans è gluma unica, tenui, ex albicante ſubdiaphana, lineas duas ferè longa, vix lineam dimidiam medio ventre latitudine adæquans, alterius autem glumæ vicem præſtat ariſta, lineas quinque plus minus longa, baſi pratenus ſubtiliſſimâque donata, dehinc uſque ad trium communiter linearum ſpatium tortulis, poſtmodum flexurâ & quodam veluti articulo donata, & deinceps recta, fuſca aut ſpa-

atro-

dicea. Cujus ariſtæ baſi adjacet embryo ſeminis exiguus, niger aut atrofuſcus, in filamentum ſubtiliſſimum abiens, quod in apicem cirroſum, fuſcum, & veluti villoſum, lineam unam cum triente longum terminatur. Hujus Graminis exemplaria à *D. D. Lælio Triumfetto* & *de Juſſieu* accepi, appoſita autem nomina interierunt, hinc meum ſine laudatiſſimorum Virorum aut etiam alius Botanici præjudicio apponere potiùs volui, quàm pulchri admodùm Graminis deſcriptionem omittere.

Pag. 265. dum urbe aberam, à Typographis, haud animadvertente correctore omiſſæ fuerunt *ſpecies* ejus claſſis *quarta* & *quinta*, quarum deſcriptiones heic ſequuntur.

*4. Gramen Bromoides, paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus, ariſtatis*, Nob. An, *Gramen avenaceum, paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus & ariſtatis* Inſt? Breynio. Tab. V. Fig. 19. *Locuſtas exhibet in naturali ſitu ſuo conſtitutas.* *Tab. V. Fig. 19.*

Radix capillata, fibroſa, albicans, ex qua culmi pedales, ſeſquipedales, forſan & altiores, quatuor & quinque geniculis diſtincti, à quorum ſingulis oritur folium ſpithamale, aut paulò longius, duas, duas cum dimidia, aut tres lineas latum, ſtriatum, utrinque brevibus denſiſque pilis hirſutum, marginibus, ſi deorsùm digiti ducantur aſperis, nervóque albicante averſæ partis mediam longitudinem percurrente donatum, ſenſim in acutum mucronem terminatum. Foliorum Vaginæ ſubtiliter ſtriatæ, breviſſimo denſiſſimóque tomento veluti candicantes, & hinc veluti Altheæ folia tactu molles & delicatæ, ad internam foliorum baſin in membranulam tenuem, albicantem, lineam dimidiam circiter longam, obtuſam, plerumque laciniatam terminatæ. Summo culmo inſidet Panicula valdè ſparſa & laxa, ramoſa, ſemipedalis, ſpithamalis & forſan etiam longior, cujus ramulis tenuiſſimis, longis, pluribus ſimùl eodem loco, alterno tamen ſitu & inæqualibus intervallis è culmo erumpentibus inſident Locuſtæ oblongæ, teretiuſculæ, utrinque mucronatæ, lineas plerumque tres, aut tres cum dimidia longæ, ariſtis ſcilicet non computatis. Earum calyx duabus conſtat glumis inæqualibus, quarum major lineas duas, duas cum dimidia, aut tres etiam quandoque lineas longa, mucronata, medio ventre unam circiter, ex toto, lata: In harum ſinu alternatim naſcuntur folliculi ſe mutuò amplexantes qua-

quatuor, quinque, aut ſex, quorum infimus duas cum dimidia aut tres lineas longus eſt, gluma exterior à medio dorſo ad alterutram oram lineam dimidiam circiter medio ventre lata, dehinc in mucronem faſtigiata, è quo prodit ariſta tenuiſſima, duas, duas cum dimidia aut ferè tres lineas longa, taliter etiam ſe habent reliquorum folliculorum ariſtæ, quæ tamen in folliculorum ſupremorum uno aut altero plerunque brevior eſt. Glumæ interiores valdè tenues ſunt & membranaceæ, vixque quandoque obſervabiles, ariſtæ etiam è dorſi exteriorum glumarum ſummo quandoque exeunt veluti è ſinu quodam, & infra ſinuatum membranaceum earundem mucronem, quod per lentem obſervabile eſt, hinc ad ſuperiora etiam referri poſſet. Cæterum Locuſtæ ſunt viridantes & glabræ. *D. Breynius* Gedano miſit.

5. Aliam etiam miſit ſpeciem, ob locuſtarum totiúsque faciei ſimilitudinem haud à ſuperiore ſeparandam, quámque nominat *Gramen Avenaceum paniculâ ſparsâ, locuſtis minoribus non ariſtatis*; quæ ſpecies à priori differt, Vaginis foliorum ſtriatis, glabris, foliis paulò prioris ſpeciei anguſtioribus, raris admodùm pilis hirſutis, versùs ſummitatem eorum plerumque glabris & utrinque aſperis, ſi digiti deorsùm ducantur. Paniculâ item contractiore; Locuſtis duas cum dimidia aut tres lineas longis, muticis ex toto, aut unicâ ſaltem ariſta breviſſimâ, vix lineari, donatis, paucioribus folliculis conſtantibus, folliculi infimi gluma interior vix lineam unam longitudine ſuperat. Locuſtæ ſimiles ſunt Fig. 19. Tab. V. exceptis ſolis ariſtis.

INDEX

# INDEX

## Nominum atque Synonymorum omnium, itemque Materiarum ad rem Gramineam ſpectantium, ampliſſimus.

### A.

AEgilopis Bromoidis, jubâ purpuraſcente. J. B. varietas, jubâ albâ, Scherardi. 270.
Aegilops bromoides, jubâ purpuraſcente. J. B. 267.
. Madraspatana, glumis piloſis, ariſtatis. S. B. 92.
. Matthiolo fortè. J. B. 258.
. quibusdam, ariſtis recurvis, ſive Avena piloſa. J. B. 240.
Alopecuros altera, Anglica, paludoſa ſeu Gramen Alopecuroides maximum. J. B. 155.
. . maxima, Anglica, paludoſa. Ger. Em. 155. 156.
. Indica, ſpicâ longiore, nigricante. Hiſt. Ox. 91.
. Madraspatana, folio brevi, criſpo, ſpicâ purpuro-ſericea. Hiſt. Ox. 91.
. Malabarica, foliis undulatis, ſpicâ prætenui, S. B. 92.
. maxima, Anglica. Park. 155. 156.
Amourettes Bengalenſis, paniculis majoribus, Petiv. 196.
. Madraspatana, criſtata, major, ſpicâ longiore, viſcosâ, S. B. 132.
. . paniculâ minùs ſparsâ, locuſtis perexiguis, S. B. 197.
Arna Corea, Malab. 359. & 395.
Arundo domeſtica, calamus Cypricus, Tabern. 159.
. farcta Rheni Bononienſis, Zann. 160.
. . vallium Ravennæ, Zann. 136.
. Indica, cava, Hiſt. Oxon. 138.
. Madraspatana, paniculâ ſericeâ, albiſſimâ, S. B. 138.
. maxima & hortenſis, J. B. 159.
. media vulgaris, foliis & culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus, Nob. 162.
. ſativa, quæ Donax Dioſcoridis, C. B. 159.
. Tyberina vulgaris Scherardi, Raij. 124.
. vulgaris, paluſtris, J. B. 161.
. . ſeu Phragmites Dioſcoridis, C. B. 161.

### B.

Bromos herba, Dod. Pempt. 258.

### C.

Canna quid? 352.
. Capitis Bonæ ſpei, ſpicis juliformibus, atrofuſcis, Nob. 352.

# I N D E X


Canna ſiſſa del fiume Rheno di Bologna, *Zann.* 160
piena delle Valli di Ravenna, *Zann.* 136.
Caryophyllus arvenſis, glaber, minimus, *C. B.* 125. & 133.
Cauda vulpis Monſpelienſium, Alopecuros Theophraſti, *Lobel. Icon.* 155.
Cora Calunga, *Malab.* 391.
Cornucopioides. 117.
Cuſtremile Pillu, *Malab.* 132.
Cyperoides quid 406.
alpinum, anguſtifolium, ſpicis laxis, ſpadiceo-viridibus, *Nob.* 416.
ſeminiferis, tenuibus, fuſco viridibus, *Nob.* 416.
caryophyllacæ foliis, ſpicis tenuibus, è fuſco ruſeſcentibus, *Nob.* 433.
foliis caryophyllæis, ſpicis brevibus, è nigricante & albido variis, *Nob.* 421.
pulchrum, foliis caryophyllæis, ſpicis atris, tomentibus, *Nob.* 481.
pumilum, ſpicis ex albicante & ſpadiceo variis, *Nob.* 437.
ſpicis ſpadiceo-viridibus, brevioribus & craſſioribus, *Nob.* 428.
ſpicis ſeminiferis, tenuioribus, atroſpadiceis, *Nob.* 415.
tenuifolium, ſpicâ brevi, ferrugineâ, *Nob.* 493.
anguſtifolium, alpinum, ſpica ſpadiceâ tenuiore, *Nob.* 413.
montanum, folliculis ſeminum villoſis, *Nob.* 423.
ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis, *Inſt.* pertinet ad Cyperoidea ſpicis floriferis deſtituta. 428. ejus deſcriptio. pag. 483.
latifolium, hirſutum, ſpicis tenuiſſimis, *Nob.* 411.
ſpicâ ruſâ, ſive caule triangulo, *Inſt.* 458.
ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus, *Inſt.* 464.
longifolium, culmo pumilo, veluti folioſo, ſpicis tenuibus ſpadiceis, *Nob.* 408.
montanum, foliis anguſtis, parvis, ſpica ſpadiceâ, diviſa, *Nob.* 419.
humile, anguſtifolium, culmo veluti folioſo, ſpicis obſeſſo, *Nob.* 407.
nigroluteum vernum, minus, *Inſt.* 460.
paluſtre, aculeatum, capitulo breviore, *Inſt.* 426.
anguſtifolium, ſpicis habitioribus, ſpadiceo-viridibus, *Nob.* 451.
latifolium, ſpicis teretibus, erectis, ex terreo obſcure fuſcis, *Nob.* 465.
ſpicis purpureo-ſpadiceis, pediculis tenuibus inſidentibus, *Nob.* 467.
polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus propè ſummitatem caulis, *Inſt.* 430.
lanuginoſum, *Inſt.* 478.
ſpicis laxis, paniculam veluti componentibus, *Nob.* 487.
teretibus, erectis, *Inſt.* 472.
Spicâ pendulâ breviore, *Inſt.* 440.
ſquamis è ſpadiceo, vel fuſco rutilante viridibus, *Nob.* 443.
longiore & anguſtiore, *Inſt.* 445.
Spicis parvis, longe diſtantibus, *Inſt.* 431.
viridibus, brevibus, è ſquamis anguſtioribus compoſitis, latifolium, *Nob.* 431.
Sylvarum, tenuius ſpicatum, *Inſt.* 418.
Sylvaticum, anguſtifolium, ſpicis parvis, tenuibus, ſpadiceo-viridibus, *Nob.* 425.
ſpicis tenuioribus, è viridi albicantibus, *Nob.* 454.


Cyperoi-

Cyperoides veſicarium, glabrum, ſpicâ pendulâ longiore, *Inſt.* 470.
. . ſpicis teretibus, erectis, majus, *Nob.* 476.
. . ſpicis teretibus, erectis, medium, *Nob.* 474.
. . ſpicis teretibus, erectis, minimum, *Nob.* 474.
. . Spicis viridantibus vel ſubruſis, *Nob.* 470.
Cyperoidi affine quid? 504.
Cyperus quid? 378.
. Alpinus, longus, inodorus, paniculâ ferrugineâ, minùs ſparsâ, *Agr. Pr.* 499.
. Borneacus Limonii paniculâ, *S. B.* 392.
. enodis, nudus, Culmis è vaginis brevibus prodeuntibus, ſpicis tenuioribus, *Nob.* 387.
. filicinus medius, paniculâ comosâ è Madraspatan, an *Malen-Pullu Hort. Mal.*? *Petiv.* 388.
. . . paniculâ ſparsâ è Madraspatan, *Petiv.* 388.
. Graminea ſeu Miliacea, *Lob.* 394.
. Gramineus, *J. B.* 393.
. longus, inodorus, Germanicus, *C. B.* 375.
. longus, inodorus, ſylvaticus Lobelii, *J. B.* 375.
. . odoratus, *C. B.* 378.
. Madraspatanus, calamo compreſſo, ſpicis minoribus, fuſcis, *Nob.* 395.
. . capite ex ſpicis plurimis in cacumine caulis conglomerato, *Hiſt. Ox.* 369.
. . minimus Xanthoides, *Petiv.* 431.
. . paniculâ ſpecioſâ, ramoſiſſimâ, *Nob.* 389.
. . paniculis ſemen Santonici æmulans, *Petiv.* 390.
. maritimus, capitulis glomeratis, *Inſt.* 402.
. minimus, paniculâ maximâ, radice odora, repente, *Inſt. Cor.* 397.
. . . ſparsâ nigricante, *Inſt.* 384.
. . . . ſubflaveſcente, *Inſt.* 385.
. minor, Madraspatanus, juncelli Geſneri capitulis, *Meris.* 359. & 395.
. odoratus, radice longâ, ſeu Cyperus officinarum, *C. B.* 378.
. Orientalis, radice olivari, ſpicis longis, è ſpadiceo-purpuraſcentibus, *Nob.* 391.
. Paniculâ compactâ, è ſpicis teretibus, craſſioribus compoſitâ, *Nob.* 400.
. . ſparsâ, è ſpicis longioribus, tenuioribus, teretibus compoſitâ, *Nob.* 398.
. . . ſpecioſâ, *J. B.* 379.
. . . . paniculâ compactiore. 380.
. paniculis glomeratim congeſtis, ſeminibus ariſtatis, *Menti*, non eſt Gr. Cyperoides ſpicâ globosâ diviſâ, *Lel. Triumf.* 383.
. parvus, paniculâ è rubro fuſcâ, conglomeratâ, *Nob.* 383.
. rotundus, eſculentus, anguſtifolius, *C. B.* 382.
. . inodorus, Germanicus, *C. B.* an? 399.
. . orientalis major, *C. B.* an? 381.
. ſerotinus, odoratus, radice longâ, paniculis ex locuſtis latis, ferrugineis compactis, *Menti*. 380.
. vulgatior, paniculâ ſparsâ, *Inſt.* 398.


## D.


Dulcichinum, *Dodon.* 582.

## F.


Feſtuca altera, capitulis duris, C. B. 21.
. . . . ſpicâ longiore, Bot. Monſp. 22.
. . . . triunciali, C. B. 12.
. avenacea, hirſuta, paniculis minùs ſparſis, Raij. 254.
. . ſpicis habitioribus, glumis glabris, Raij. 251.
. . ſterilis elatior, C. B. eadem ſeu Bromos Dioſcoridis, C. B. 258.
. . . humilior, C. B. 259.
. dumetorum, C. B. 36.
. . utriculis lanugine flaveſcentibus, Barrel. 240.
. Graminea, ariſtis, recurvis, C. B. authore dici poſſet ea, quam vocat Feſtucam Gramineam, glumis vacuis, 252.
. effuſâ juba, C. B. 262.
. glumis glabris, C. B. 251.
. . hirſutis, C. B. 250.
. . vacuis, C. B. 251.
. . nemoralis latifolia, mollis, C. B. 253.
. . ſpicis habitioribus, glumis glabris, Raij. 252.
. junceo folio, C. B. J. B. 251.
. . . ſpicâ geminâ, C. B. 95.
. longiſſimis ariſtis, C. B. 251.
. pratenſis, lanuginoſa, C. B. 255.
. utriculis lanugine flaveſcentibus, Ægilops Diſcoridis, C. B. 239.
Folliculi locuſtarum ſunt quidam veluti floſculi monopetali, 121.
. . quid ſint? 1.


## G.


Gluma quid? & quomodo à folliculo diſtinguenda? item folliculus uniglumis idem quod gluma, 1.
Gnaphalium Tragi, Pappanthemon dixeris, Geſn. 306.
. . ſive juncus bombycinus, J. B. 306.
Gramen à Gramine pratenſi, ſpicâ ferè arundinaceâ, glumis parùm ariſtatis differens, Breynii. 142.
. aculeatum, Matthioli. 85.
. agrorum Lobelii, J. B. 144.
. alterum, capitulis aculeatis, Italicum, C. B. 85.
. Alopecuroides, Lobel. Ic. 146.
. . madraſpatanum ſpicâ quaſi geniculatâ, molli, Pluk. 86.
. . maximum J. B. ſpicâ diviſâ, Scheuchz. 147.
. . minus alterum, Lobel. Ic. 19.
. . ſpicâ aſperâ, C. B. 20.
. . . . brevi, Parkins. 20.
. Alopecuroidi accedens & Phalaridi, ſpicâ longiuſculâ, folio lanuginoſo, J. B. 146.
. . accedens, ex culmi geniculis ſpicas cum petiolis longiuſculis promens, Pluk. 148.
. Alopecuros altera Lobelii, J. B. 18.
. . minus ſpicâ longiore, C. B. 154.


Gramen

# I N D E X


Gramen Alopecuros ſpicâ longâ, tomentoſâ, candicante, *J. B.* 17.
· · · rotundiore, *C. B.* 18.
· Alopecurum majus, ſpicâ vireſcente, divulſâ, pilis longioribus, *Barrel. Ic.* 155.
· · minus ſpicâ vireſcente, divulſâ, *Barrel. Ic.* 155.
· · molle, ſpicâ incanâ, obtuſâ, majus, *Idem* ſpicâ incanâ, acutâ, minore, *Barrel. Ic.* 58.
· · ſpicâ aſperâ, *Barrel. Ic.* 80.
· · viridi & molli ſpicâ, *Barrel. Ic.* 246.
· Alpinum, enode, ſpicâ parva, ſubrotundâ, ferrugineâ, *Prodr. Agr.* 495.
· · globulis ad genicula flaveſcentibus, *Lel. Triumf.* 165.
· · latifolium, paniculâ laxâ, foliaceâ, foliolis in paniculâ paucioribus & magè criſpis, *Nob.* 212.
· · · paniculâ heteromallâ, ſpadiceâ, locuſtis pennatis, *Nob.* 178.
· · nemoroſum, paniculatum, foliis anguſtiſſimis, locuſtis ſplendentibus, ariſtatis, *Agr. Prodr.* 218.
· · paniculâ ferè arundinaceâ, ſpadiceo-viridi, locuſtis muticis, *Nob.* 131.
· · paniculatum, majus, paniculâ ſpecioſâ, variegatâ, *Agr. Prodr.* 186.
· · · minus, paniculâ ſpadiceo-viridi, elegans, *Agr. Prodr.* 163.
· · pratenſe, paniculâ duriore, laxâ, ſpadiceâ, locuſtis majoribus, *Nob.* & ſpecies pumila, Ejuſd 187. 188.
· alterum, paniculis elegantiſſimis, purpuraſcentibus ac minoribus, *Lel. Triumf.* 193.
· altiſſimum ſegetum, paniculâ ſparſâ, *C. B.* à *Rajo* perperam acceptum, 244.
verum autem *Bauhinianum* habetur. 144.
· amabile, tremulum, maximum, paniculâ ſpadiceâ, *Virid. Luſ.* 203.
· amoris, alterum, paniculis minoribus & anguſtioribus, magiſque ſparſis, *Raij.* 193.
· amoris dictum, *J. B.* 194.
· Amourettes, Clus Hiſt. 194.
· anguſtifolium, ſpicâ triticeâ compactâ, *C. B.* 8.
· · ſpicis duris, viridibus, Muſci Filicini inſtar, *Lel. Triumf.* 271.
· Anthoxanthon Dalechampii, *Hiſt. Lugd.* & Anthoxanthon ſpicatum, *J. B.* 88.
· aquaticum, *Tabern.* 331.
· · alterum, *Lobel.* 331.
· · cum longiſſima paniculâ, *J. B.* 197.
· · fluitans, multiplici ſpicâ, *C. B.* 199.
· · geniculatum ſpicatum, *C. B.* 77.
· · paniculatum, harundinaceum Tabernæmontani, *J. B.* 191.
· · phalaridis ſemine, *Inſt.* 126.
· aquis innatans, *Lobel. Ic.* 199.
· arvenſe, anguſtifolium, paniculâ denſâ, foliaceâ, foliolis in panicula anguſtiſſimis, *Nob.* 211.
· · filicinâ duriore paniculâ, gracilius, *Barrel. Ic.* 271.
· · odoratum, ſpicatum, *Flor. Pruſſ.* 89.
· · paniculâ criſpâ, *C. B.* 211.
· · · · janthinâ, foliis genicularis minus, *Barrel. Ic.* 211.
· · · · pallidâ, ſeu majus, *Barrel. Ic.* 211.
· · paniculatum, ſpicâ interrupta, *Vaillant.* 146.
· arundinaceum, aceroſâ glumâ noſtras, *Park.* 126.
· · aquaticum, paniculâ avenaceâ, *Raij.* 166.

# I N D E X


Gramen arundinaceum, Calamagroſtis dictum, ſpicâ multiplici, *C. B.* 126.
enode, majus, montanum, *C. B.* 207.
minus, ſylvaticum, *C. B.* 209.
montanum, paniculâ longiſſimâ, locuſtis anguſtiſſimis, *Nob.* 208.
foliis acutiſſimis, paniculâ multiplici, Cyperi facie, *Loſel.* 394.
locuſtis viridi-ſpadiceis, loliaceis, breviùs ariſtatis, *Nob.* 266.
paniculâ denſâ, viridi-argenteâ, ſplendente, ariſtatâ, *Nob.* 146.
molli, ſpadiceâ, majus, *C. B.* 123.
minus, *C. B.* 124.
paniculatum, locuſtis partim muticis, partim ariſtatis, *Nob.* 509.
paniculatum, montanum, paniculâ ſpadiceo-viridi, ſemine papposo, *Nob.* 174.
plumoſum, album, *C. B. Idem* ramoſum plumoſum album, *C. B.* 136.
ſpicâ Triticeâ, *C. B.* 7.
ſpicatum, *C. B.* 126.
aſperum, *J. B.* 300.
Avenaceum, *Tabern. Icon.* 125.
alpinum, glabrum, anguſtifolium, locuſtis ariſtatis, in ſpicam diſpoſitis, *Nob.* 218.
paniculatum, capillaceo folio, locuſtis ſimplicibus purpureo-ſpadiceis, *Nob.* 217.
anguſtifolium, alpinum, ſpicatâ paniculâ, ex purpureo, viridi & argenteo variegatâ, *Nob.* 239.
panicula pyramidali, *Barrel. Ic.* 173.
capillaceo folio, paniculâ ampliore, locuſtis ſplendentibus, *Inſt.* 218.
capillaceum, minimis glumis, minimum, *Breyn.* 215.
minoribus glumis, *C. B.* 217.
argenteis vix ariſtatis, foliis longioribus, *Breyn.* 222.
dumetorum, ſpicatum, *Raij.* 36.
elatius, jubâ longâ, ſplendente, *Raij.* 239.
glabrum, paniculâ è ſpicis raris ſtrigoſis compoſitâ, ariſtis tenuiſſimis, *Raij* 264.
paniculâ purpuro-argenteâ ſplendente, *Raij.* 236.
lanuginoſum, anguſtifolium, paniculâ ſpicata, compactâ, purpuro-argenteâ, locuſtis non ariſtatis, *Breyn.* 267.
utriculis lanugine flaveſcentibus, *Nob.* 241.
Locuſtâ unicâ ariſtatâ, è medio muticarum prodeunte, *Nob.* 120.
Locuſtis amplioribus, candicantibus, glabris & ariſtatis, *Inſt.* 251.
rarioribus, *C. B.* 173.
rubris montanum, *C. B.* 171.
villoſis, candicantibus & ariſtatis, *Inſt.* 254.
montanum, lanuginoſum, *C. B.* 174.
paniculâ anguſtâ, è dilutiſſimo fuſco albicante, & pappoſâ, *Nob.* 507.
ſpicâ ſimplici, ariſtis recurvis, *Raij.* 230.
nemoroſum, glumis rarioribus ex fuſco xerampelinis, *Raij.* 223.
paniculâ argenteâ, ſplendente, *Breyn.* 218.


Gramen

# I N D E X


Gramen Avenaceum, paniculâ flaveſcente, denſiori, locuſtis minimis, tenuiter ariſtatis, & quaſi villoſis, *Inſt.* 225.
. . . purpuro-argenteâ ſplendente D. Doody, *Raii.* 226.
. . . . . . montanum, *Nob.* 227.
. . . ſparsâ, locuſtis majoribus & ariſtatis, *Inſt.* 258.
. . . . locuſtis minoribus & ariſtatis, *Inſt. poni hoc debuiſſet unà cum ſequenti pag.* 265. *vide nunc* pag. 511.
. . . . . . non ariſtatis, *Breyn. vid. nunc pag.* 512.
. . paniculatum alpinum, foliis capillaceis, brevibus, locuſtis purpuro-argenteis, ſplendentibus & ariſtatis, *Agr. Prodr.* 216.
. . . . humile, locuſtis in ſpicam collectis, varicoloribus, ariſtatis, *Agr. Prodr.* 221.
. . . . locuſtis varicoloribus, majoribus ariſtatis, *Agr. Prodr.* 231.
. . parvum, procumbens, paniculis non ariſtatis, *Raii.* 170.
. . pratenſe elatius, paniculâ densâ, flaveſcente, locuſtis majoribus, villoſum, *Nob.* 225.
. . . . . flaveſcente, locuſtis parvis, *Raii.* 223.
. . rariore grano, nemorenſe Danicum, *J. B.* 175.
. . ſparsâ paniculâ ſpecioſâ, locuſtis minimis, Moriſoni, *Raii.* 231.
. . ſpicâ ſimplici, locuſtis deciduis, candicantibus & lanuginoſis, *Inſt.* 174.
. . villoſum, locuſtis amplioribus, viridantibus, margine argenteo cinctis, *Nob.* 253.
. . utriculis lanugine flaveſcentibus, *Inſt.* 239.
. Aureum Dalechampii, *Hiſt. Lugd.* 149.
. Barcinonenſe, paniculâ densâ, aureâ, *Inſt.* 149.
. bicorne ſive [illegible], *Bocconi.* 95.
. Bromoides, anguſtifolium, glabrum, locuſtis majoribus, longiùs ariſtatis, *Nob.* 291.
. . aquaticum, latifolium, panicula ſparſa, tenuiſſimè ariſtata, *Nob.* 264.
. . feſtucea tenuique panicula, minus, *Barrel.* 296.
. . locuſtis maximis, lanuginoſum, Italicum, *Nob.* 261.
. . montanum hirſutum, panicula minus ſparſa, corniculata, *Nob.* 263.
. . panicula heteromalla, longioribus ariſtis donata, *Nob.* 290.
. . panicula ſparſa, locuſtis minoribus, ariſtatis, *Nob. poni debuiſſet pag.* 265. *vide nunc p.* 515.
. . paniculatum, foliis & culmo villoſis, *Nob.* 257.
. . pratenſe, foliis præter culmum anguſtiſſimis, rara lanugine villoſis, *Nob.* 255.
. . pumilum, juncifolium, longiùs ariſtatum, *Nob.* 291.
. . . locuſtis erectis, majoribus, ariſtatis, *Nob.* 260.
. bufonium, erectum, anguſtifolium, majus, *Barrel.* 327.
. . . . minus, *Barrel.* 327.
. . ſupinum, mollius, ſeu umbellatum, *Barrel.* 329.
. bulboſum, albo ſemine, perenne, *Park.* 15.
. . ex Alepo, *J. B. C. B.* 19.
. . nodoſum, *Lobel. Ic.* 237.
. Camerarii repens, *J. B.* 127.
. Caninum arvenſe, ſeu Gramen Dioſcoridis, *C. B. Idem* ſeu officinarum, *C. B.* 5.


Gramen

# I N D E X


Gramen Caninum maritimum aſperum, *C. B.* 76.
. . . ſpica echinata, 76.
. . . . triticea noſtras, *Raij.* 6.
. . . ſpicatum, *C. B.* 157.
. . . . echinatis glumis, *Barrel.* 76.
. . . . foliis & loculis villoſis, *Nob.* 188.
. . paniculatum, molle, *Raij.* 235.
. . ſupinum minus, *C. B.* 128.
. . . paniculatum dulce, *C. B.* 176.
. . . . folio varians, *C. B.* 241.
. . . pumilum, ſpica compacta, *Hort. Cathol.* 188.
. . vineale, *C. B. J. B.* 143.
. capillaceum, locuſtellis pennatis, non ariſtatis, *Raij.* 271.
. capillatum, *J. B.* Gr. capillatum, paniculis viridantibus & rubentibus, *Inſt.* 144.
. capitulo lucido globoſo, *Tabern.* 312.
. caryophyllatæ foliis, ſpica divulſa, *C. B.* 433.
. Caryophyllatum, montanum, ſpicavaria, *C. B.* 448.
. . nemoroſum, ſpica multiplici, *C. B.* 450.
. . polycarpon, fructu triangulo, *Flor. Bruſſ.* 448.
. cirroſa & villoſa ſpongia ad ſingula genicula donatum, paniculatum alpinum, *Boccon.* 165.
. Cornucopioides, 117.
. Creticum, ſpicatum, ſecalinum, altiſſimum, tuberoſa radice, *Inſt. Cor.* 212.
. . . . glumis ciliatibus, *Inſt. Cor.* 21.
. Criſtatum, *J. B.* 79.
. . radiculis nigricantibus, *J. Loeſ.* 281.
. . ſpica heteromalla, longiori, ariſtata, *Nob.* 82.
. crucis, ſeu cruciatum tetradactylon, *Barrel.* 104.
. Crucis ſeu Nejemelm ſalib, *J. B.* 109.
. cum cauda leporis aſpera, ſive ſpica murina, *J. B.* 80.
. . . muris majoris, longa, majus, *J. B.* 60.
. . . . minus, *J. B.* 61.
. . . . purpuraſcente, *J. B.* 69.
. . locuſtis parvis, candidis, pilolis, ſemine avenace, *J. B.* 175.
. . panicula molli, rubente, *J. B.* 218.
. . parva cauda muris, radice nodoſa repens, *J. B.* 62.
. . . . . . non nodoſa repens, *J. B.* 72.
. . ſeminibus rubris, extremitate pungentibus, &c. *Cæſalp.* 103.
. Cyperoides, *Lobel.* 458.
. . altiſſimum, foliis & carina ſerratis, *Bocc.* 375.
. . anguſtifolium, ſpica ſpadiceo-viridi, minus, alpinum, ſpicis brevioribus & habitioribus, *Fratr.* 428.
. . . ſpicis longis, erectis, *C. B.* 472.
. . . ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis, *Raij.* 428.
pertinet ad *Cyperoidea ſpicis floriferis deſtituta,* 483.
. . aquaticum majus, panicula Cyperi longi, ex craſſioribus glumis compacta, at brevibus petiolis donata, *Lob. Triumf.* 381.
. . cum paniculis nigris, *J. B.* 458.


Gramen

# I N D E X


Gramen Cyperoides Echinatâ & rarâ ſpicâ nemorum, minus, *Barrel.* 485.
. . ex monte Ballon, ſpicâ divulsâ, *J. B.* 456.
. . foliis caryophylleis, vulgatiſſimum, *Raij.* 460.
. . juncifolium, ſpicâ ſimplici in ſummitate culmi atro-fuſcâ, *Nob.* 492.
. . latifolium, ſpicâ rufâ, ſive caule triangulo, *C. B.* 458.
. . . ſpicâ ſpadiceo-viridi, majus, *C. B.* 464.
. . . typhâ pendulâ longiore, *Barr.* 445.
. . Madraſpatanum, capite ex ſpicis plurimis, acuminatis, in cacumine caulis glomerato, *Plukn.* 369.
. . . juncelli Geſneri capitulis ſparſis, *Plukn.* 359. & 395.
. . majus anguſtifolium, *Parkins.* 462.
. . Maritimum, *C. B.* 367.
. . Miliaceum, *C. B.* 395.
. . minimum, feminibus deorſum reflexis, puliciformibus, *Ray.* 498.
. . minus, paniculâ ſparsâ nigricante, *C. B.* 384.
. . . . . obſoletè nigricante, *C. B.* 384.
. . . . . ſubflavâ, ſeu ſubflaveſcente, *C. B.* varietas major & minor, 385. 386.
. . paluſtre, Leucanthemum, *Ger. Em. Raij.* 502.
. . . ſpicâ divulsâ, *C. B.* 456.
. . paniculâ ſparsâ, majus, *C. B.* 398.
. . polyſtachyon, flavicans, ſpicis brevibus propè ſummitatem caulis, *Raij.* 430.
. . . lanuginoſum, *Raij.* 478.
. . . majus, ſpicis, teretibus, erectis, *Raij.* 472.
. . . minimum, ſpicis per maturitatem albicantibus, *Raij.* 410.
. . feminibus deorſum reflexis, puliciformibus, *Raij.* 498.
. . Spicâ ſimplici, caſsâ, *Raij.* 498.
. . . . compreſsâ, diſtichâ, *Plukn. Raij.* 490.
. . . è pluribus ſpicis mollibus compoſitâ, *Raij.* 456.
. . . globosâ, divisâ, *Lal. Triumf.* 381.
. . . longiore, laxâ, *Raij.* 499.
. . . pendulâ, breviore, *C. B. Idem* majus, *C. B.* 440.
. . . . . minus, *C. B.* 443.
. . . longiore & anguſtiore, *C. B.* 445.
. . Spicatum, minimum, ſpicâ divulsâ, aculeatâ, *Raij.* 485.
. . . minus, *Raij.* 488.
. . . . ſpicâ longâ, divulsâ ſeu interruptâ, *Raij.* 485.
. . ſpicis minoribus, minúſque compactis, *C. B.* 488.
. . . parvis, longiſſime diſtantibus, *Raij.* 431.
. . . teretibus, erectis, *Raij.* 472.
. . ſylvarum, tenuius ſpicatum, *Park. Raij.* 418.
. . vernum, minimum, *Raij. Hiſt.* 437.
. . vulgatius aquaticum, *J. B.* 398.
. Dactylon Ægyptiacum, *C. B.* 209.
. . Americanum, minus, 207.
. . anguſtifolium, ſpicis villoſis, *C. B.* 94.
. . arundinaceum, locuſtis muticis, avenaceis, ſpicis articulatis, *Nob.* 100.
. . . vulgatiſſimum, majus, *S. B.* 106.

Gramen Dactylon eſculentum, *C. B.* 102.
folio arundinaceo, majus *C. B. Idem* aculeatum fortè Plinio, *C. B.* 104.
minus, *C. B.* 106.
latiore, *C. B.* 101.
Indicum eſculentum, ſpica articulata, *Ambroſini.* 108.
Madraſpatanum, ſpicis articulatis Myoſuris, *Nob.* 111.
pumilum, ſpicis geminis, craſſis, an Δαςαχυόφορος Columnæ? *Petiv.* 110.
ſpicis piloſis, ſeu villoſis, 99.
maximum Americanum, *Plukn.* 108.
pumilum Malabaricum, ſpicis loliaceis in acutam ſpinam terminatis, *Nob.* 112.
radice repente, ſive officinarum, *Inſt.* 104.
ſpica gemina, *Inſt.* 95.
ſpicarum ariſtis geniculatis, *Barrel.* 94.
ſpicis villoſis, *C. B.* 94.
digitatum, hirſutum, *J. B.* 94.
*Δαςαχυόφορος Columnæ*, 110.
dumetorum, panicula acroſa, ſemine papposo, *Raii.* 112.
echinatum Dalechampii, *Hiſt. Lugd.* 80.
tribuloides *Columnæ.* 74.
elegans, paniculatum ex Gotthardo monte, *Petiv.* 216.
Erantheinum, ſeu ἐραγρώςις, phalaroides, paniculatum, multiplici tenui Bryzæ ſpicâ, *Barrel.* 194.
erectum, pomum & Melilotum redolens, panicula Cupreſſina, *Bocc.* 89.
ramoſum arundinaceum Myuros, *Scheuchz.* 100.
exile, arundinaceum, minimum, acumine reflexo, *Bocc.* 41.
durius, Norvegicum aut Danicum, ſcopario Gramini cognatum, *Lob.* 143.
duriuſculum, in muris & aridis proveniens, *Raii.* 272.
maritimum, *Raii.* 272.
hirſutum, Cyperoides, *Lobelii. J. B.* 310.
feſtucæ, ſterile, elatius, *Hiſt. Parm.* 318.
feſtuceum, myurum, elatius, ſpica heteromalla, gracili, *Barrel.* 193.
minori ſpica heteromalla, *Barrel.* 194.
pumilum, panicula heteromalla, locuſtis majoribus, longiùs ariſtatis, *Nob.* 298.
Filiceum, Madraſpatanum, ſpica tenuiore, *S. B.* 115.
Fluviatile, *Tabern. Ic.* 199.
album, *Tabern. B.* 72.
foliis junceis, brevibus, majus, radice nigra, *C. B.* 279.
oblongis, radice alba, *C. B.* 242.
brevibus, glaucis, radice nigra, panicula purpuraſcente, *Breyn.* 283.
majus, radice nigra, panicula delicatiore, *Breyn.* 281.
minus, *C. B.* 282.
panicula delicatiore, floſculis purpuraſcentibus, *Breyn.* 284.
radice nigra & alba *C. B.* malè Bobarto habetur pro ſynonymo *Gr. capillacei locuſtulis pennatis, non ariſtatis, Raii.* 275.

Gramen

# I N D E X


Gramen foliolis junceis, radice jubata, *C. B.* 245.
· geniculatum, brevifolium, criſpum, ſpica purpuro-ſericea Madraſpatanum, *Pluk.* 91.
· glumis variis, *C. B.* 83.
· Gros Montbelgardenſium, *J. B.* 250.
· · · ſpicis glabris, *J. B.* 251.
· harundinaceum, enode, *J. B.* 207.
· · · minus, *J. B.* 78.
· · montanum, *Tabern. Ic.* 207.
· hirſutum, anguſtifolium, majus, *C. B.* 318.
· · · minus, paniculis albis, *C. B.* 320.
· · capitulo globoſo, *C. B.* 313.
· · capitulis Pſyllii, *C. B.* 310.
· · elatius, panicula juncea compacta, *Raii.* 312.
· · Indicum, capitulis Lagopi æmulis, gluma è ſquamulis plurimis, purpuraſcentibus, ariſta unica donatis, compactili, *Pluk.* 505.
· · latifolium minus, *C. B.* 315.
· · Madraſpatanum, conoidibus ſquamoſis, *Petiv.* 506.
· · nemoroſum, anguſtifolium, alpinum, paniculis obſcurè rufeſcentibus, *Agr. Prodr.* 312.
· holoſteum, alpinum, minimum, *C. B.* 317.
· hordeaceum, alpinum, lanuginoſum, glumarum marginibus ciliaribus, albis, *It. Alp.* 15.
· · diſtichon, majus, ciliaribus glumis, durius, *Barrel.* 21.
· · minus & vulgare, *C. B.* 24.
· · montanum, ſive majus, *C. B.* 25.
· · · ſpica ſtrigoſiori, breviùs ariſtata, *Agr. Prodr.* 26.
· · ſpica ariſtis longiſſimis circumvallata, *Nob.* 26.
· Hordeo diſticho ſimile, *C. B.* 32.
· junceum, aquaticum, ſemine racemoſo, *J. Loeſ.* 336.
· · Dalechampii, *Hiſt. Lugd.* 242.
· · foliis & ſpica junci, *C. B.* 322.
· · · habitioribus & craſſioribus alpium, *Fran.* 335.
· · folio articulato, aquaticum, *C. B.* 331.
· · · · cum utriculis, *C. B.* 333.
· · · · ſylvaticum, *C. B.* 334.
· · · · cum panicula & utriculis, *C. B.* 333.
· · Milii panicula, *Barrel.* 322.
· · nodoſum, minimum, capillare, *Barrel.* 41.
· · ſemine acuminato, *J. Loeſ.* 350.
· · ſylvaticum, *Tabern.* 314.
· · tertium, *Tabern.* 322.
· juncifolium Loliaceum, corniculatum, veluti fruteſcens, glabrum, Orientale, *Nob.* 38.
· · panicula longa, anguſta, Locuſtis parvis, *Nob.* 165.
· juncoides, junci ſparſa panicula, 420.
· lanatum Dalechampii, *J. B.* 334.
· latifolium, ſpica triticea, compacta, *C. B.* 4.
· · · · latiore compacta, *C. B.* 4.
· legitimum, *Clus. Hiſt.* 104.

# I N D E X


Gramen Leporinum, Gramen tremulum, *Tabern. Ic.* 104.
. locuſtis rubris, *J. B.* 171.
. . tumidioribus echinatis, *Nob.* 77.
. Loliaceâ paniculâ, ramosâ maritimum, *C. B.* 274.
. Loliaceum, anguſtiore folio & ſpicâ, *C. B.* 25.
. . . . . . ſpicis crebrioribus & denſioribus, *Raij.* 25.
. . . . . . ſpicis partialibus raris & a ſe invicem remotius ſitis, *Raij.* 26.
. . corniculatum, *Hiſt. Par.* 35.
. . . . juncifolium veluti fruteſcens, glabrum, Orientale, *Nob.* 38.
. . . latifolium, ſpicis teretiuſculis & anguſtis glabris, *Nob.* 36.
. . . montanum, ſpicâ partiali ſubhirſutâ, fragili, *Nob.* 38.
. . . ſpicis glabris, *Inſt.* 36.
. . . . villoſis, *Inſt.* 35.
. . . veluti fruticoſum, foliis anguſtiſſimis, *Inſt.* 38.
. . . villoſum, molliuſculum, *Nob.* 37.
. . junceum, majus, *Barrel.* 42.
. . . minus, *Barrel.* 42.
. . lanuginoſum, ſpicâ fragili, articulatâ, glumis piloſis, ariſtatum, *Nob.* 32.
. . . . . . glumis glabris ariſtatum, *Nob.* 33.
. . latifolium, ſpicâ anguſtiore, *C. B.* 27.
. . majus, ſpicis in verticillos multiplicatis, *Plukn.* 111.
. . maritimum ſcorpioides, *Sherardi.* 42.
. . . ſpicis articulatis, *Moris.* 43.
. . minimum, foliolis junceis, paniculâ unam partem ſpectante, *Inſt.* 90.
. . panicula multiplici & ſpicatâ, *Inſt.* 100.
. . radice repente, locuſtis teretiuſculis, muticis, *Nob.* 28.
. . . . maritimum, *Inſt.* 6.
. . . . ſeu Gramen officinarum, *Inſt.* 5.
. . . . . . ariſtis longioribus donatum, *Inſt.* 9.
. . ſpicâ latâ, è plurimis ſpicis duplici verſu denſè diſpoſitis conſtante, *Agr. Prodr.* 29.
. . . longiore, ariſtas habens, *C. B.* 31.
. . . . ſeu Lolium Dioſcoridis, *C. B.* 31.
. . ſpicis articuloſis, erectis, *Inſt.* 43.
. . . brevibus, compreſſis, *D. Bobart.* 29.
. . ſpurium, hirſutum, ariſtis geniculatis, maximum *Barrel. Idem* medium ſeu vulgare, *Barrel.* 32.
. Luzulæ maximum, *J. B.* 317.
. . minus, *J. B.* 310.
. Madraſpatanum, hirſutum, glomerulis echinatis, *S. B.* 505.
. . majus, cujus locuſtæ ſpinulis eleganter armatæ ſunt, an *Tſiama-Pullu* Hort. Mal. 103.
. . minus Eryngii capitulis, *Petiv. Muſ.* 158.
. . . foliis glabris, locuſtis villoſis, *Nob.* 188.
. majus, aquaticum Lobelii, *J. B.* 191.


Gramen

# I N D E X


Gramen Mariæ Boruſſorum, *J. Loeſ.* 236.
- Marinum, Cyperoides, *J. B.* 367.
- maritimum, paniculâ Loliaceâ, *C. B.* 274.
- miliaceum Lobelij, *J. B.* 233.
- - aquaticum, *Raij.* 176.
- - - Bryzæ locuſtis, ſemine rufo, *Barrel.* 199.
- - fluitans ſuavis saporis, *Merret.* 276.
- minimum, *J. B.* 272. Idem ejuſd. & *Hiſt. Lugd.* 40.
- - paluſtre, paniculâ ſpadiceâ, delicatâ, tenuifolium, ſemine exiguo rotundo, *Nob.* 231.
- - paniculis elegantiſſimis, *C. B.* 40.
- - ſpicâ brevi, habitiori, noſtrum, *Raij.* 219.
- - - globoſâ, echinatâ, *Barrel.* 74.
- Montanum, avenaceum, locuſtis muticis, tumentibus, piloſum, *It. Alp.* 170.
- - - - rubris, *C. B.* 171.
- - avenæ ſemine, *Cluſ.* 175.
- - Cambro-Brittannicum, ſpicâ foliaceâ gramineâ majus & minus, *Raij.* 212.
- - echinatum tribuloides, *Col.* 74.
- - foliis capillaceis, longioribus, paniculâ heteromallâ, ſpadicea & veluti Amethyſtinâ, *Nob.* 276.
- - odoratum, ſpicatum, *J. Loeſ.* 84.
- - paniculâ ſpadiceâ, delicatiore, *C. B. J. B.* 229.
- - parvum, ſpicâ craſſiore, purpuro-cœruleâ brevi, *Raij.* 83.
- - ſpicâ craſſiore, purpuro-cœruleâ brevi, *Raij.* 83.
- Murale, junceum, minus, Allii radice, paniculâ Janthinâ, non criſpâ, *Barrel.* 213.
- Murorum, ſpicâ longiſſimâ, *Ger. Em.* 194.
- - ſpicis pendulis, anguſtioribus, *Hiſt. Par.* 254.
- Myoſuros, vel Myuros, erectum minimum, arundinaceum, *Bocconi.* 43.
- Myoſurum, vel Myurum, ſpicâ molli, candicante, villoſâ, *Nob.* 29.
- Nemorale, (Nemorenſe) avenaceum, alterum, ex fuſco Xerampelinum & lucidum Dafticum, *Lobel.* 217.
- nemoroſum, calyculis paleaceis, erectum, *C. B.* 317.
- - - - repens, *C. B.* 317.
- - hirſutum latifolium majus, *C. B.* 319.
- - - vulgare, *Raij.* 317.
- - paniculâ laxa, radice repente, *Juſſieu.* 315.
- - paniculis albis, capillaceo folio, *C. B. J. B.* 164.
- - ſpicis parvis, aſperis, *C. B.* 218.
- nodoſum, *J. B.* 485.
- - avenaceâ paniculâ, *C. B.* 237.
- - ſpicâ parvâ, *C. B.* 237.
- Orientale, vernum in udis provenſens, capitulo reflexo, *Schevardt.* 62.
- paluſtre, aculeatum Germanicum, vel minus, *C. B.* 217.
- - echinatum, *Lob.* & *J. B.* 426.
- - junceum, racemoſo ſemine, *C. B.* 426.
- - majus, *Lobel.* 502.
- - paniculâ ſpecioſâ, *C. B.* 472.


184.

# I N D E X


Gramen paluſtre, paniculatum, altiſſimum, *C. B.* 190.

. . . minus, *C. B.* 156.

. Paniceum, minus, Indiæ utriusque, *Pair.* 11.

. . multiplici ſpicâ Madraspatanum, *Pluk.* 51.

. . ſeu Panicum ſylveſtre, ſimplici ſpicâ, *C. B.* 46.

. . ſpicâ ariſtis longis armatâ, *C. B.* 48.

. . . aſperâ, *C. B.* 47. *Idem* ſeu Panicum ſylveſtre aſperum, *C. B.* 47.

. . . diviſâ, *C. B.* 49.

. . . ſimplici & lævi, *Raij.* 46. *Idem* Madraspatanum, *C. B.* 47.

. . paniculâ multiplici, majus, *C. B.* 271.

. . . minus, *C. B.* 272.

. . pendulâ aureâ, *C. B.* 249.

. . ſpicatâ, villoſum, locuſtis villoſis, *Nob.* 248.

. Paniculatum, alpinum, latifolium, paniculâ miliaceâ, ſparsâ, *Nob.* 134.

. . anguſtifolium, alpinum, locuſtis rarioribus & anguſtioribus, non ariſtatis, *Agr. Prodr.* 164.

. . . montanum, paniculâ densâ locuſtis parvis, muticis, *Nob.* 180.

. . Aquaticum, anguſtifolium, paniculâ ſpecioſâ, locuſtis parvis, *Nob.* 184.

. . . fluitans, *Inſt.* 199.

. . . latifolium, *C. B.* 116.

. . . Phalaridis ſemine, folio variegato, *Inſt.* 127.

. . Arundinaceum, paniculâ densâ, ſpadiceâ, *Inſt.* 122.

. . . ramoſum, paniculâ densâ ſericeâ, *Inſt.* 136.

. . Autumnale paniculâ ampliore, ex viridi nigricante, *Inſt.* 207.

. . . panicula anguſtiore, ex viridi nigricante, *Inſt.* 209.

. . bromoides minus, paniculis ariſtatis, unam partem ſpectantibus, *Raij.* 297.

. . capillaceo folio, locuſtis parvis, ſpadiceo-fuſcis ariſtatis, *Nob.* 141.

. . elatius, paniculis ſeu ſpicis muticis ſquamoſis, *Raij.* 276.

. . . ſpicis oblongis, muticis, ſquamoſis, *Raij.* 276.

. . elegans, paniculis ex ſpadiceo, viridi, & argenteo variegatis, *Agr. Prodr.* 190.

. . folio variegato, *C. B.* 127.

. . latifolium, paniculâ densâ, foliaceâ, foliolis in panicula anguſtiſſimis, *Nob.* 212.

. . Locuſtis maximis, candicantibus, tremulis, *Inſt.* *Idem* locuſtis maximis Phœniceis, tremulis, *Inſt.* 202.

. . locuſtis parvis, purpureo-argenteis, annuum, *Raij.* 215.

. . Majus, locuſtis magnis candicantibus, vel Phœniceis tremulis, *Inſt.* 204.

. Paniculatum, minimum molle, *Bot. Monsp.* 215.

. . minus, album Tabernæmontani, *J. B.* 189.

. . . locuſtis parvis, tremulis, *Inſt.* 205.

. . . rubrum Tabernæmontani, *J. B.* 190.

. . molle, paniculâ dilutè cœruleâ, *J. Laſ.* 235.

. . . tenuiſſimis ariſtis donatum, *Inſt.* 236.

. . odoratum, *C. B.* 236.

. . proliferum, *Inſt.* 211.


Gramen

Gramen Paniculatum, purpuro-argenteis locuſtis, delicatiſſimum, *Nob.* 235.
. . Radice repente, culmo compreſſo, locuſtis diſtichis pulchellis, *Nob.* 198.
. . ſativum Heragroſtis, *Tabern.* 194.
. . ſparteum, alpinum, paniculâ anguſtâ, ſpadiceo-viridi proliferum, *Agr. Prodr.* 213.
. . ſpicis craſſioribus & brevioribus, *Inſt.* 300.
. . ſupinum, ad infima culmorum genicula foliorum capillarium faſciculis donatum, *Nob.* 141.
. . ſylvaticum, anguſtifolium, geniculis nigris, paniculâ delicatiore minus ſparsâ, *Breyn.* 164.
. Paniculis elegantiſſimis, *C. B.* 194.
. . . majus locuſtis, purpureo-ſpadiceis minoribus, *Nob.* 193.
. . . minimum, *Inſt.* 191.
. . . ſeu *ἐραγρῶστις* majus, *C. B.* 194.
. Parvum, echinatum, *J. B.* 76.
. . Gangeticum, ſpicâ gemellâ habitiori, *Pluken.* 110.
. . junceum, cinereum, *J. B.* 285.
. . marinum ſpicâ Loliaceâ, *Ger. Emac.* 43.
. . paniculatum, alpinum, paniculâ ſpadiceâ, ariſtatum, *Agr. Prodr.* 140.
. . præcox, paniculâ laxâ caneſcente, *Raij.* 215.
. . pulchrum aliud, paniculâ compreſsâ nigricante, *J. B.* 384.
. . . paniculâ latâ, compreſsâ, *J. B.* 385.
. . repens, purpureâ ſpicâ, *J. B.* 128.
. . ſpicarum loco ferens caules, erumpentibus alternatim acutis glumis veluti dentatos, *Lob. Triumf.* 43.
. . ſylvaticum, paniculis formâ pedum avium, *J. B.* 450.
. Pennatum, alius ſpartum, *J. B.* 155.
. Phalaroides, *C. B.* an Gramen Phalaroides minus *C. B?* 54.
. . anguſtifolium, ſubglaucum, ſpicâ oblongâ, *Nob.* 54.
. . majus, aceroſum, nutante ſpicâ, *Barrel.* 251.
. . . ferrugineâ, nutante Paniculâ, *Barrel.* 203.
. . ſparsâ Brizæ paniculâ, minus, *Barrel.* 191.
. . . paniculâ, minimum, anguſtifolium, *Barrel.* 215.
. Plumoſum Lobelij, ſpicâ candidâ & ſerici modo lucens, *J. B.* 125.
. Pratenſe, *Dod.* 62.
. . criſtatum, ſeu ſpicâ criſtatâ lævi, *C. B.* 79.
. . junceum, nutante, amplâ, ſparsâ & bombycinâ paniculâ, *Barrel.* 306.
. . Madraſpatanum, paniculâ longiſſimâ, *S. B.* 296.
. . minus, *J. B.* 180.
. . paniculâ duriore, laxâ, unam partem ſpectante, *Raij.* 285.
. . paniculatum, elatius, paniculâ laxâ heteromallâ, *Nob.* 280.
. . . majus, *C. B.* 177.
. . . . anguſtiore folio, *C. B. J. B. Breyn.* 182.
. . . . foliis præter culmum anguſtioribus, in culmo latioribus, *Nob.* 183.
. . . . latiore folio, *Poa* Theophraſti, *C. B.* 177.
. . . medium, *C. B.* 180.

Gramen

# INDEX


Gramen Pratenſe, paniculatum, anguſtiore folio, C.B. *Breyn.* 181.

. . . minus, C.B. *Idem* album, C.B. 189.

. . . . rubrum, C.B. 190.

. . . molle, C.B. 234.

. . primum, *Dodon.* 177.

. . ſerotinum, paniculâ longâ purpuraſcente, *Raij.* 109.

. . ſpicâ purpureâ ex utriculo prodeunte, vel Gramen folio ſpicam amplexante, C.B. 55.

. . ſpicis multiplicibus Indiæ utriusque, *Petiv.* 116.

. . tomentoſum, paniculâ ſparsâ, C.B. 306.

. . villoſum, paniculâ denſâ, ex argenteo dilutè ſpadiceâ, vel fuſcâ, *Nob.* 220.

. pulchrum parvum, paniculâ latâ compreſsâ, *J.B.* 385.

. Pumilum, hirſutum, ſpicâ purpuro-argenteâ molli D. Dale, *Raij.* 167.

. . Loliaceo ſimile, *Raij.* 172.

. . ſpicatum, Anglicum, amethyſtinis ſplendentibus glumis, *Pluk.* 83.

. radice repente, caule compreſſo, *Vaillant.* 198.

. . . paniculâ delicatâ, ſpadiceo-viridi, *Nob.* 127.

. . . . denſâ, ſpicatâ, ſpadiceo-viridi, locuſtis exiguis muticis, *Nob.* 130.

. repens, cum panicula Graminis Mannæ, *J.B.* 104.

. . officinarum fortè, ſpicæ triticeæ aliquatenùs ſimile, *J.B.* 5.

. rore lucidum, nemorenſe, ſic Luzulæ, *J.B.* 315.

. Sciurum ſeu Alopecurum minus, heteromallâ paniculâ, *Barrel.* 149.

. Secalino affine, ſpicâ anguſtiſſimâ, locuſtis ſimplicibus, ariſtatis, *Nob.* 24.

. Secalinum Ger. Emac. *Raij.* 17.

. . ariſtis longiſſimis, *Scheuchz.* 20.

. . bulboſâ radice, ſeu ex Alepo Bauhini, *Barrel.* 19.

. . & Secale ſylveſtre Johnſoni apud Gerardum, *Raij.* 14.

. . Indicum, ſpica gracili tomentoſa, ariſtis longioribus ad ſe invicem intortis, *Pluk.* 92.

. . majus an minus Parkinſoni, *Raij.* 17.

. . . ſylvaticum Bobarti, *Raij.* 16.

. . paluſtre & maritimum, *Raij.* 18.

. Segetum altiſſimum, panicula ſparſa, C.B. 144.

. . panicula arundinacea, C.B. 244. hoc, Rajo malè habetur pro *Gramine Segetum altiſſimo paniculâ ſparsâ*, C.B. 145.

. Serotinum, arvenſe, panicula contracta (itemque laxa) pyramidali, *Raij.* 148.

. Sparteum, alopecurum, ſpica ſericea, glumoſa, typhina, *Barrel.* 175.

. . Bromoides, panicula ſpicata, majoribus utriculis, *Barrel.* 124.

. . feſtuceum, ſeu Ægilops ſpartea villoſa, *Barrel.* 267.

. . junceifolium, C.B. 90.

. . Madraspatanum majus, craſſioribus & brevioribus foliis, *Hiſt. Oxon.* 112.

. . pennatum, C.B. Gr. Sparteum pennatum majus, *Barrel.* 153.

. . ſpicatum, foliis mucronatis longioribus, vel ſpica ſecalina, C.B. 138.

. . variegatum, C.B. 143.

. Spica Brizæ, majus, C.B. 36.

. . criſtata, ſubhirſutum, C.B. 166.


Gramen

Gramen Spicâ cupreſſiformi, aſperâ, *Hort. Cath.* 146.
. . geminâ millepedæ ſimili, *C. B.* 110.
. . nutante, longiſſimâ, *Park.* 294.
. . ſubrotundâ echinatâ, vel Gramen echinato capitulo, *C. B.* 74.
. . Triticeâ compactâ, hirſutum, ariſtatum, *Nob.* 9.
. . . . . longioribus ariſtis donatum, *Nob.* 10.
. Spicam folio amplectens, *J. B.* 55.
. Spicatum, alterum, ſpicâ ex utriculo prodeunte, *Ponted.* 57.
. . anguſtifolium, montanum, *C. B.* 423.
. . . . *C. B.* foliis brevioribus, *Breyn.* 439.
. . aquaticum, ſpicâ cylindraceâ brevi, *Inſt.* 72.
. . ariſtis pennatis, *Inſt.* 153.
. . Dalechampii, *Hiſt. Lugd.* 300.
. . durioribus & craſſioribus locuſtis, ſpicâ brevi, *Inſt.* 11.
. . . . . . longiſſimâ, *Inſt.* 72.
. . echinatum, locuſtis unam partem ſpectantibus, *Inſt.* 80.
. . foliis & ſpicis hirſutis mollibus, *C. B.* 478.
. . foliis veronicæ caryophyllatæ, *Lobel.* 433.
. . folio aſpero, *C. B.* 298.
. . . . ſpicâ grumoſâ longiore, *Idem* breviore, *Barrel.* 300.
. . locuſtis echinatis, *Inſt.* 76.
. . maritimum, minimum, ſpicâ cylindraceâ, *Inſt.* 64.
. . montanum, aſperum, *Raii.* 301.
. . pratenſe, ſpicâ flaveſcente, *C. B.* 88.
. . Secalinum, foliis anguſtiſſimis, breviſſimis, mucronatis, glaucis, ſpicâ diviſâ, *Breyn.* 168.
. . . glumis ciliaribus, *Inſt. Coroll.* 21.
. . . maritimum, maximum, ſpicâ longiore, *Inſt.* 138.
. . . minus, *Inſt.* 17.
. . . ſpicâ duriore & anguſtiore, *Inſt.* 37.
. . Semine miliaceo albo, *Inſt.* 12.
. . ſpicâ Cylindraceâ, molli & denſâ, *Inſt.* 246.
. . . . tenuiſſimâ longiore, *Idemque* breviore, *Inſt.* 69.
. . . ſubrotundâ echinatâ, *Inſt.* 74.
. . . tenuiſſimâ, longiore, ſtaminibus albis, *Ponted.* 70.
. . ſpicis in capitulum foliatum congeſtis, *Inſt.* 85.
. . tomentoſum, longiſſimis ariſtis donatum, *Inſt.* 58.
. . typhoides, maritimum, glumis longioribus, acuminatis & piloſis, *Ponted.* 64.
. . vulgare Secalinum, *Inſt.* 14.
. Striis pictum, *J. B.* 127.
. ſulcatum, vel ſtriatum album, *Lob.* 127.
. ſupinum, caninum, paniculatum, folio varians, *C. B.* 148.
. ſylvaticum anguſtifolium, ſpicâ albâ, *C. B.* 410.
. . paniculâ miliaceâ ſparſâ, *C. B.* 133.
. . tertium Tabernæmontani, parvum, tenuifolium cum ſpica aculeata, *J. B.* 425.
. tenue, duriuſculum & penè junceum, *J. B.* 285.

Gramen tomentoſum, Creticum, ſpicatum, ſpica purpurea, *Inſt.* 57.
. . & aceroſum, Calamagroſtis quorundam, & vulgi Gramen plumoſum, *Lob.* 112.
. . pratenſe, panicula ſparſa, *C. B.* 306.
. . ſpicatum, *C. B.* 57.
. tremula panicula longiore & laxiore candicante, *Cluſ.* 201.
. tremulum, *J. B.* 204.
. . fuſco ſeu fumigato colore, *Cluſ.* 202.
. . majus, *C. B.* 204.
. . maximum, *C. B. J. B.* 202.
. . minus, *J. B.* 205.
. . . panicula magna, *C. B.* 204.
. . . . parva, *C. B.* 205.
. . Orientale, ſpicatum annum, *Scherardi.* 206.
. . ſeu Phalaroides, minus, lata, ſparſa panicula, *Barrel.* 204.
. Tritici ſpica muticæ ſimili, anguſtifolium, *C. B.* 7.
. Typhinum, maritimum minus, *Raij.* 63.
. . minori ſpica Phalaridis, duriore, ſubfuſca, *Barrel.* 68.
. . Orientale ramoſum, *Scherardi.* 73.
. . plantaginis ſpica, ariſtis geniculatis, *Barrel.* 69.
. . . . glumis digitatis, heteromallon majus, *Barrel.* 79.
. Typhoides alpinum, ſpica brevi, denſa & veluti villoſa, *Agr. Prodr.* 64.
. . . . graciliori, delicata & villoſa, *It. Alp.* 65.
. . aſperum alterum, *C. B.* 62.
. . . primum, *C. B.* 61.
. . latifolium, ſpica foliacea, prolifera, *Nob.* 66.
. . maximum, ſpica longiſſima, *C. B.* 60.
. . molle, *C. B.* 146.
. . . . *Breynii.* 70.
. . ſpica anguſtiore, *C. B.* 69.
. . . . . *Breynii.* 61.
. . . multiplici, *C. B.* 458.
. . . purpuraſcente foliacea, *Breyn.* 67.
. Valeſianum, tenuifolium, panicula ſpicata, viridi-argentea ſplendente, *Nob.* 169.
. verſicolor, *J. B.* 83.
. Xerampelinum, miliacea, prætenui, ramoſáque ſparſa panicula, ſeu xerampelino congener, arvenſe, æſtivum, minutiſſimo ſemine, *Lob. Ill.* 185.
Gramini Canino Vineali ſimile, Alpinum, anguſtioribus foliis, paniculis rarioribus, non ariſtatis, *Fratr.* 164.
. Luzulæ affine, flore albo, *J. B.* 318. 320.
. murali Dalechampij ſimile, ſi non idem, *J. B.* 254.
Graminis genus, Dens canis III. vel primum S. Galli crus, *J. B.* 101.
. . quibuſdam Gallis Dens canis II. ſive Panicum ſylveſtre ſpica diviſa, *J. B.* 49.
. Loliacei, anguſtiore folio & ſpica *C. B.* varietas ariſtata, *Juſſ.* 34.
. . . . . . . ſpica tereti anguſtiſſima, *Juſſ.* 28.
. nigrolutei, verni varietas major, *J. B.* 462.
. . . . minor, *J. B.* 460.

Grami-

Graminis primi Dioſcoridis, ſpecies minima, *Thaliy.* 141.
. ſpecies, *capriola* vulgo Italis, ſanguinaria Avicennæ, *Geſn.* 102.
. ſpica Triticea repentis, vulgaris varietas, cum ſpica ariſtata, *Raij.* 9.
. Spicis articulatis Moriſoni varietas, circa Monſpelium naſcens, *Juſſ.* 42.
Graminum omnia genera vide in Tabulis Synopticis Operi præfixis.

## H.

Holoſchœnus, *Hiſt. Lugd.* 371.
Holoſtium Matthioli, junceum, *J. B.* 327.
Hordeum Murinum, *J. B.* 14.
. polyſtichum, verum, ejuſque ſpica qualis? 14.
. ſpontaneum, ſpurium, Holcus Plinij, Anguillaræ, *Lob.* 14.

## I.

Ily Mullu, *Hort. Mal.* 113.
Inſulæ Natantes in Lacu *degli Bagni* dicto, Romam inter & Tiburtum ſito, quid ſint? 377.
Iſchæmum Gramen Sanguinarium, *Tabern. Ic.* 101.
. ſecundum, *Tabern. Ic.* 94.
Juncoides quid? 310.
Juncelli omnium minimi, capitulis Equiſeti, *Plut.* 364.
Juncellus capitulis Equiſeti fluitans, *C. B.* 365.
. . . minor & fluitans, *C. B.* 365.
. Cyperoides, capitulo ſimplici, *Z. Leſ.* 360.
. inutilis, ſeu Chamæſchœnos, *C. B.* 358.
. omnium minimus, Chamæ ſchœnos, *Lob.* 347.
Junci genus, medulla prorſus nivea, *J. B.* 343.
Junco affinis quid? 348.
. . capitulo glomerato nigricante, *Nob.* 349.
. . panicula laxa, ſeu longioribus pediculis inſidente, *Nob.* 350.
Juncoides quid? 310.
. Alpinum, floſculis junci glomeratis, atro-fuſcis, *Nob.* 323.
. . trifidum, *Nob.* 325.
. anguſtifolium, glabrum, panicula ſparſa, *Nob.* 320.
. calyculis paleaceis, folio variang, *Nob.* 332.
. hirſutum, capitulo glomerato, *Nob.* 312.
. latifolium, alpinum, glabrum, panicula ſubluteа ſplendente, *Nob.* 314.
. montanum, nemoroſum, flore niveo, *Nob.* 330.
. villoſum, capitulis Pſyllij, *Nob.* 310.
Juncoidi affinis quid? 336. ſpec. eſt. Juncoidi affinis, paluſtris, *Nob.* 336.
Juncus quid? 337.
. acumine reflexo, alter, *C. B.* 345.
. . . major, *C. B.* 345.
. . . minor vel trifidus, *C. B.* 325.
. . . trifidus, *C. B.* 328.
. acutus, Cambro-Brittannicus, *Park.* 350.

# I N D E X


Juncus acutus, capitulis Sorghi, [illegible] Dioſcoridis, *C. B.* 338.
. . maritimus alter, *Park.* 371.
. . maritimus, Anglicus, *Park.* 340.
. . . capitulis rotundis, *C. B.* 371.
. . . . Sorghi, *C. B.* 338.
. . . caule triangulo, *C. B.* 402.
. . . . triquetro, maximo, molli, proceriori noſtras, *Pluk.* an? 405.
. . . . . molli, ſpicâ glomeratâ, in ſtylo ſeſſili, *Pluk.* an? 405.
. . paniculâ ſparsâ, *C. B.* 345.
. Alpinus, bombycinus, *C. B.* 305.
. . capitulo glomerato, è nigro ſplendente, *Fratr.* 323.
. . . lanuginoſo, *C. B.* *Idem* ſeu Schœnolaguros, *C. B.* 301.
. . . tomentoſo majori, an Gramen tomentoſum alpinum & minus, *C. B.* *Agr. Prodr.* 304.
. . cum cauda leporina, *J. B.* 302.
. anguſtifolius, villoſus, floribus albis, paniculatis, *Inſt.* 320.
. Aquaticus, maximus, *Lob.* 354.
. . medullâ ferè deſtitutus, paniculâ ſparsâ, *Nob.* 343.
. capitulis Equiſeti major, ſcirpis latioribus, *C. B.* 360.
. . longis, ſeu clavatus, *J. B.* 360.
. coniferus, Madraspatanus, minor, capitulis oblongis, *S. B.* 319. & 395.
. è capite Bonæ ſpei, paniculis fuſcis, juliformibus, *Petiv.* 352.
. Equiſeti capitulis alter, *Park.* 361.
. . . major, ſcirpis triplo anguſtioribus, *C. B.* 361.
. . . ſcirpis triplo anguſtioribus, *C. B.* 361.
. . . . . latioribus, *C. B.* 360.
. foliaceus, *J. B.* 345.
. . capſulis triangulis, *J. B.* 331.
. . . . cum utriculis, *J. B.* 333.
. foliis articuloſis, floribus umbellatis, *Inſt.* 331.
. . . . . cum utriculis, *Inſt.* 333.
. lævis, paniculâ conglomeratâ, *Nob.* 343.
. . . ſparsâ major, *C. B.* 341.
. . . . minor, *C. B.* 347.
. Lithoſpermi femine, *Merr.* 349.
. Madraspatanus capitatus major, *S. B.* 370.
. . . minor, *S. B.* 370.
. . Equiſeti capitulis, major, *Petiv.* 362.
. . ferè tricephalos, ſquamis tortilibus dentatus, *Petiv.* 403.
. . minor, *S. B.* 405.
. . ſquamis tortilibus, minoribus, *S. B.* 395.
. maritimus, *Lob.* 367.
. . minor, graciliore ſpicâ, *Barrel.* non eſt Gramen Cyperoides maritimum, *C. B.* 368.
. . Sorghi paniculâ utriculatâ, *Barrel.* 338.
. . ſpicâ ſubrotundâ glumosâ, *Barrel.* non eſt Gr. Cyperoides maritimum, *C. B.* 368.


Juncus

# I N D E X


Juncus Matthioli, *J. B.* 341.
. maximus Holoſchœnos, *J. B.* 354.
. . ſeu Scirpus, *C. B.* 354.
. . . major, *C. B.* 354.
. Montanus, cum parvis capitulis luteis, *J. B.* 363.
. . paluſtris, *Raij.* 350.
. Nemoroſus, folio articuloſo, *J. B.* 334.
. . mollis, paniculâ ſparsâ, *Nob.* 344.
. Paluſtris, major, *Tabern.* 354.
. . humilior, erectus, *Inſt.* 327.
. . . repens, *Inſt.* 329.
. Paniculâ arundinaceâ, *J. B.* 345.
. . non ſparsâ, *C. B.* 341.
. Parvus, calamo ſupra paniculam longiùs producto, *Raij.* 347.
. . cum pericarpiis rotundis, *J. B.* 322.
. . paluſtris, cum parvis capitulis Equiſeti, *Raij.* 363. 364.
. pungens, ſeu juncus acutus capitulis Sorghi, *J. B.* 338.
. repens [illegible] minor Botroides, *Barrel.* 322.
. ſive Scirpus medius, *C. B.* 356.
. ſtellatus Madraspatanus, capitulis conoidibus ſquamoſis, *S. B.* 369.
. Sylvaticus, *Tabern.* 316.
. trifidus, *J. B.* 325.
. villoſus, capitulis Pſyllij, *Inſt.* 310.

## K.

Kerpa, *Hort. Mal.* 138.

## L.

Linagroſtis, ſeu Gramen papposum quid? 302.
. juncea alpina, capitulo parvo, tomento rariore, *Nob.* 305.
. paluſtris, anguſtifolia, paniculâ ſparsâ, pappo rariore, *Nob.* 308.
. panicula ampliore, *Inſt.* 306.
. . minore, *Inſt.* 302.
Linum pratenſe, *Tabern.* 306.
Locuſta quid? 40.
. Simplex vel compoſita, quid? 40. 121. 157.
Locuſtæ Compoſitæ, quomodo cum *Raij* Locuſtis ſquamoſis conveniant, & quomodo differant?
157. 158.
. ſquamoſæ *Raji* quænam propriè vocentur? 176.
Locuſtarum ſtructura quæ? 121.
. Calyx quid? 2. 121.
Lolium Gramineum, ſpicatum, caput tentans, *J. B.* 35.

## M.

Mile Corea, *Malab.* 391.
Miliaceum Gramen, *Lob.* 133.

Milium Madraſpatanum, ariſtatum, foliis & paniculâ villoſis, *Petiv.* 114.
vulgare, paniculâ non ariſtatâ, læve, *Petiv.* 136.
Salavvaccenſe, grano minore, *S. B.* 131.
Mulgaude Pillu, *Malab.* 195.

## N.

Narre Cook Pille, *Malab.* 115.
Neer Naunel pu, *Malab.* 196.

## P.

Panicula circa culmum quaquaversùm ſparſa, quid? 158.
Heteromalla, ſeu unum versùs latus ſpectans, quid? 270.
Panicum Madraſpatanum, minus, ſpicâ denſiore, multiplici, *S. B.* 50.
maritimum, ſpicâ longiore villoſâ, *Inſt.* 155.
ſerotinum, arvenſe, ſpica pyramidatâ, *Inſt.* 148.
ſylveſtre dictum, & dens Canis primus, *J. B.* 47.
vulgare, ſpicâ multiplici, aſperiuſculâ, *Inſt.* 49.
longis ariſtis circumvallatâ, *Inſt.* 48.
Simplici & aſperâ, *Inſt.* 47.
molliori, *Inſt.* 46.
Phalaris, *J. B.* 52.
Phalaris bulboſa, albo ſemine, *Park.* 53.
major ſemine albo, *C. B.* 52.
Phœnix acetoſa, aculeata, *Park.* 43.
Lolio ſimile, *J. B.* 25.
ſpicis partialibus crebrioribus & denſioribus, *Raij.* 25.
Madraſpatana, ſpicis plurimis è ſingulis geniculis, *S. B.* 111.
multiplici ſpicata paniculâ, *Park.* 100.
Pſeudo-Cyperus quid? 375. Pſeudo-Cyperus, *Dod. Lobel.* 440.
Lobelij, ſpicis vel paniculis pendentibus ex longis pediculis, *J. B.* 440.
paluſtris, foliis & carinâ ſerratis, *Nob.* 375.

## R.

Ravana Meſe, *Malab.* 112.

## S.

Sanguinella Italis. 109.
Schœnanthus avenaceus, procumbens, Madraſpatanus, Bupleuri facie, *Petiv.* 119. 110.
Madraſpatanus, paniculâ majore, ſpicis villoſis, geminis, an *Kodi-Pullu*, *Hort. Malab.* 97.
minore, ſpicis villoſis geminis, *Pluk.* 98.
Scirpo-Cyperus quid? 402.
Madraſpatanus, ſpicis pallidè fuſcis, *Nob.* 403.
parvis imbricatis, *Nob.* 405.
paniculâ glomeratâ, è ſpicis diſtichis compoſitâ, *Nob.* 402.
imbricatis compoſitâ, *Nob.* 404.

Scirpo-

# I N D E X


Scirpoides quid? 371.
- acutum maritimum, capitulo glomerato, ſolitario, *Nob.* 373.
- maritimum, capitulis ſparſis, glomeratis, *Nob.* 371.
- ſpicâ laxâ minus, *Juſſieu.* 485.

Scirpus quid? & quotuplex. 353.
- Equiſeti capitulo, majori, *Inſt.* 360.
- . . . alter, *Nob.* 361.
- . . minori, *Inſt.* 364.
- Madraspatanus, capitulo ſquamoſo, ſubrotundo, *Nob.* 369.
- . ſpicâ ſubrotundâ, è glumis amplis compoſitâ, *Nob.* 362.
- . ſpicis Conoidibus, fuſcis, *Nob.* 359.
- maritimus, capite glomerato, *Inſt.* 367.
- . capitulis rotundioribus, glomeratis, *Inſt.* 371.
- minimus, capillaceo folio, Madraspatanus, capitulo parvo, *Nob.* 370.
- . capitulo ſquamoſo, brevi & craſſiori, fuſco, *Nob.* 366.
- . ſpica breviore, ſquamoſá, ſpadiceâ, *Nob.* 364.
- montanus, capitulo breviore, *Inſt.* 363.
- omnium minimus, capitulo breviori, *Inſt.* 358.
- paluſtris, altiſſimus, *Inſt.* 354.
- . . foliis & carinâ ſerratis, *Inſt.* 355.
- . humilior, *Inſt.* *Nob.* 356.
- parvus Madraspatanus, capitulo glomerato, fuſco, *Nob.* 370.

Seſamum perenne Indicum, *Zanon.* 108.

Shegapu Corea, *Malab.* 370.

Spartium ſpicâ & ſetulis tenuiſſimis, caudam equinam æmulantibus, *Bocc.* 152.
- ſpicatum, pungens, Oceanicum, *J. B.* 138.

Spartum avenaceum pumilum, Malabaricum, *S. B.* 112.
- Auſtriacum, pennatum, *Clus.* 153.
- herba III. maritimum, *Clus.* 138.
- noſtras parvum, *Lob. Ic.* 90.
- parvum Lobelio, *J. B.* 90.
- ſpicâ & ſetulis tenuiſſimis, caudam equinam æmulantibus, *Bocc.* 152.


## T.


Tagata Corea, *Malab.* 369.

Thraſi, *J. B.* 381.

Traſi Orientalis, radice olivari, *S. B.* 391.

Tſiera Kuren Pullu, *Hort. Mal.* 91.


## V.


Vauda Maule Code, *Malab.* 330.

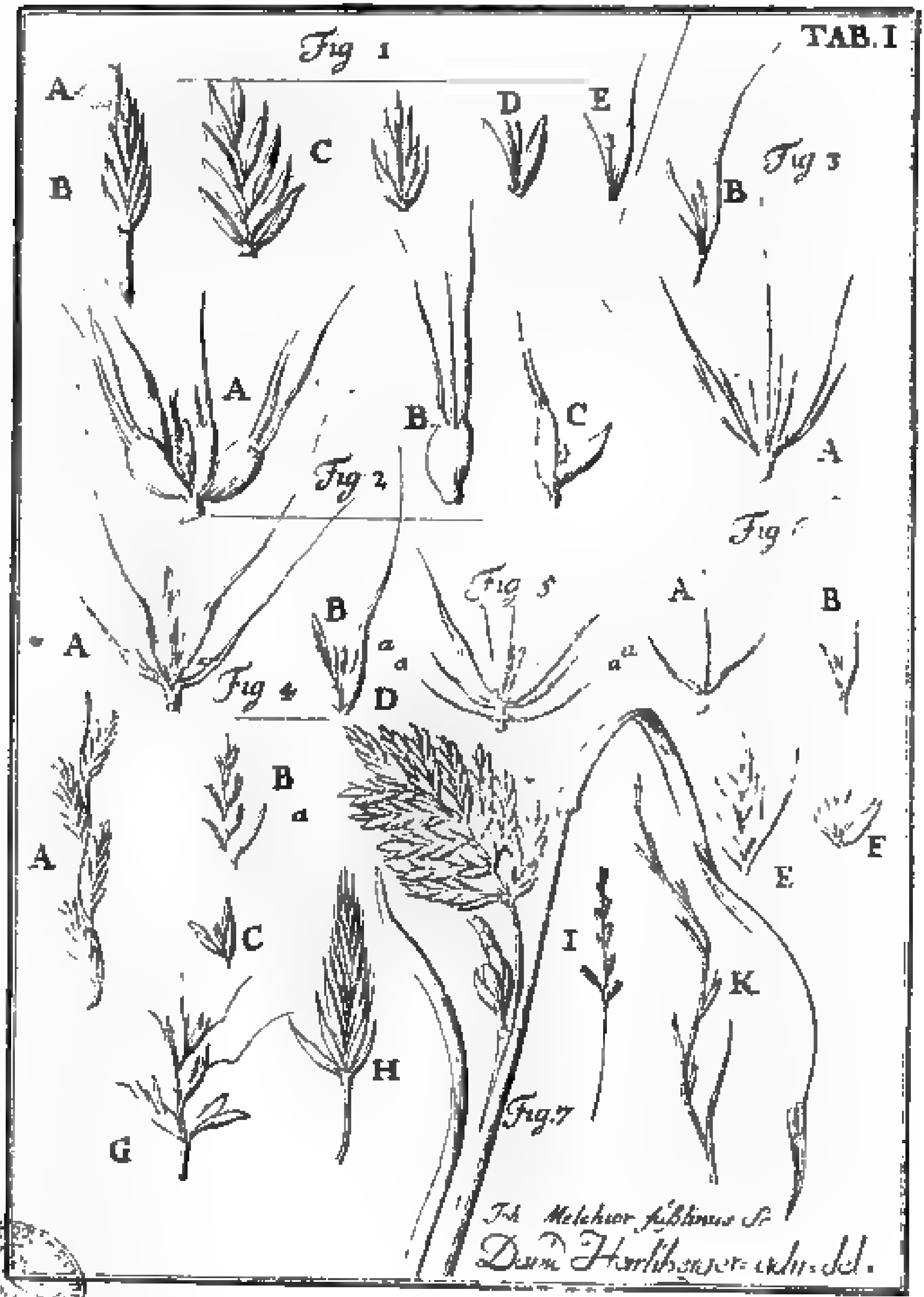
Utriculus, vide Folliculus.

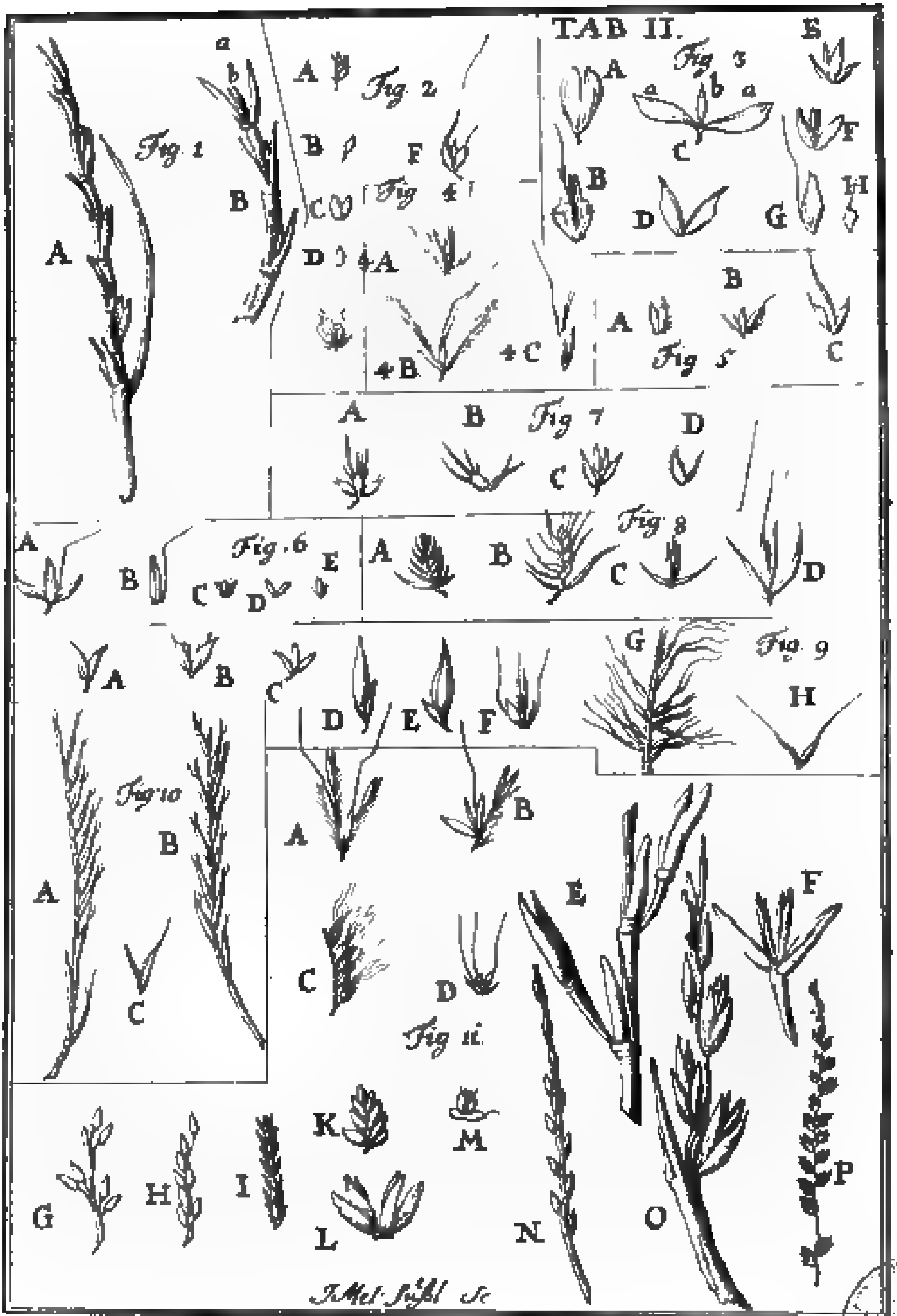

Errores

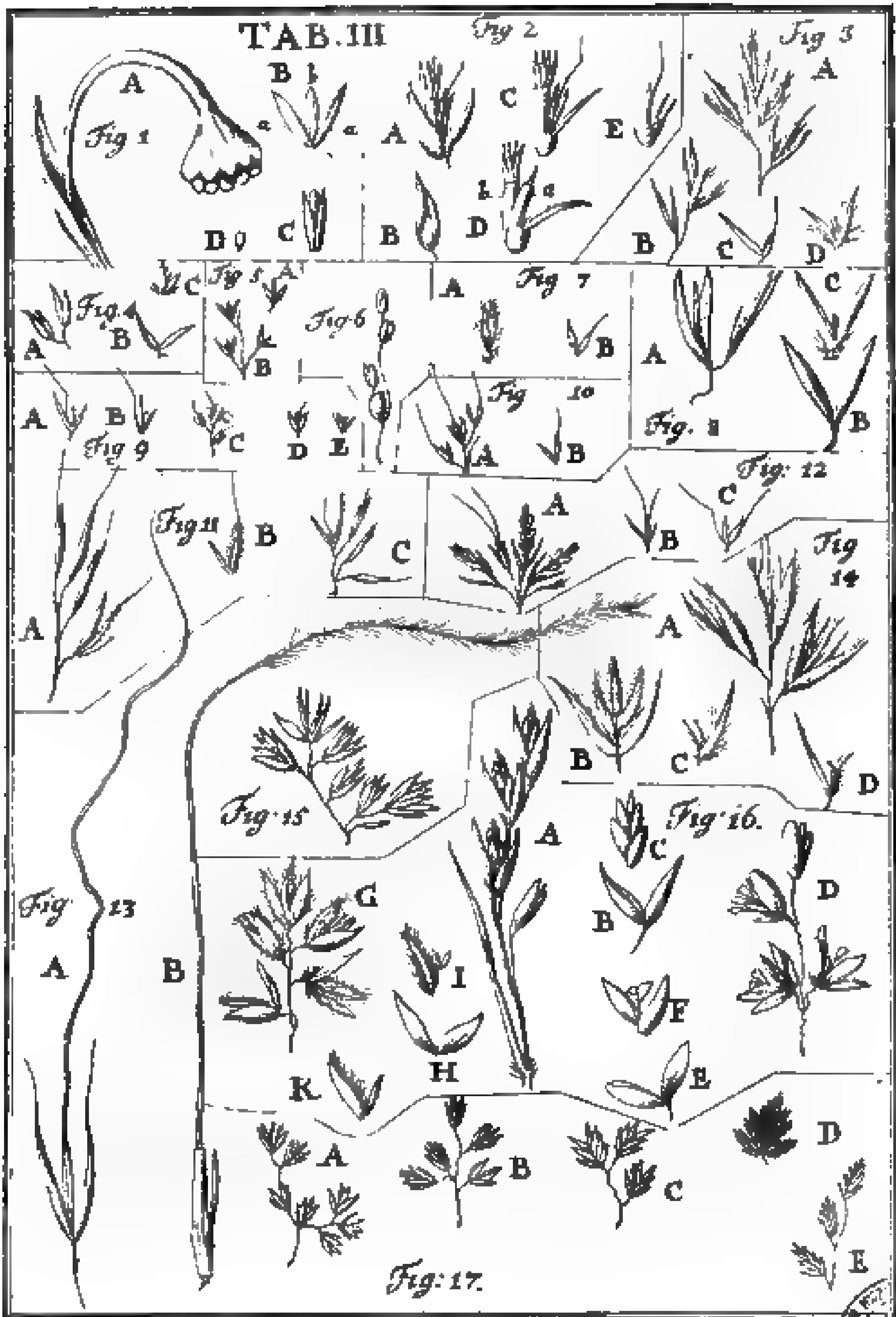
# Errores corrigendi.

*Pag. 3. loco* Axi denticulatæ *pone* Axi denticulato.
*pag. 8. lin. 22.* in fine *loco* glumarum, *pone* Locuſtarum.
*pag. 17. lin. 8. inter* Gr. Spicatum & Spicâ *ponatur* Secalinum.
*pag. 21. lin. 11.* inter *Gramen* & *Spicatum*, ponatur *Creticum*.
De binis Graminum ſpeciebus pagg. 201. & 202. deſcriptis, claſſem quandam propriam efficientibus, tenendum eſt, illarum Paniculas, dum recentes ſunt, & in locis ſuis natalibus adhuc conſpiciundæ, Heteromallas eſſe, ſeu versùs unum duntaxat latus ſpectantes, quæ circumſtantia in ſicca planta ex toto perit.
*pag. 204. lin. 26.* pro *majus* ponatur *minus*.
*pag. 221.* in Deſcript. *Graminis Avenacei, paniculati, Alpini humilis*, &c. addatur Culmos frequenter palmares imò & ſemipede longiores eſſe, *item* Ariſtas etiam quandoque articulatas eſſe & Avenacearum more reflexas, curvaturâ ſeu articulo earundem lineam dimidiam aut unam ferè ab origine ſua diſtante, illúdque copiosè inveniri in Monte *Ochſenſtock*, Territorii Angelimontani.
*pag. 233. lin. 8.* & ad marginem pro *Fig. 22.* ponatur *Fig. 23.*
Errores reliquos Typographicos Lector benevolus ἐπιεικῶς & condonabit & corriget.

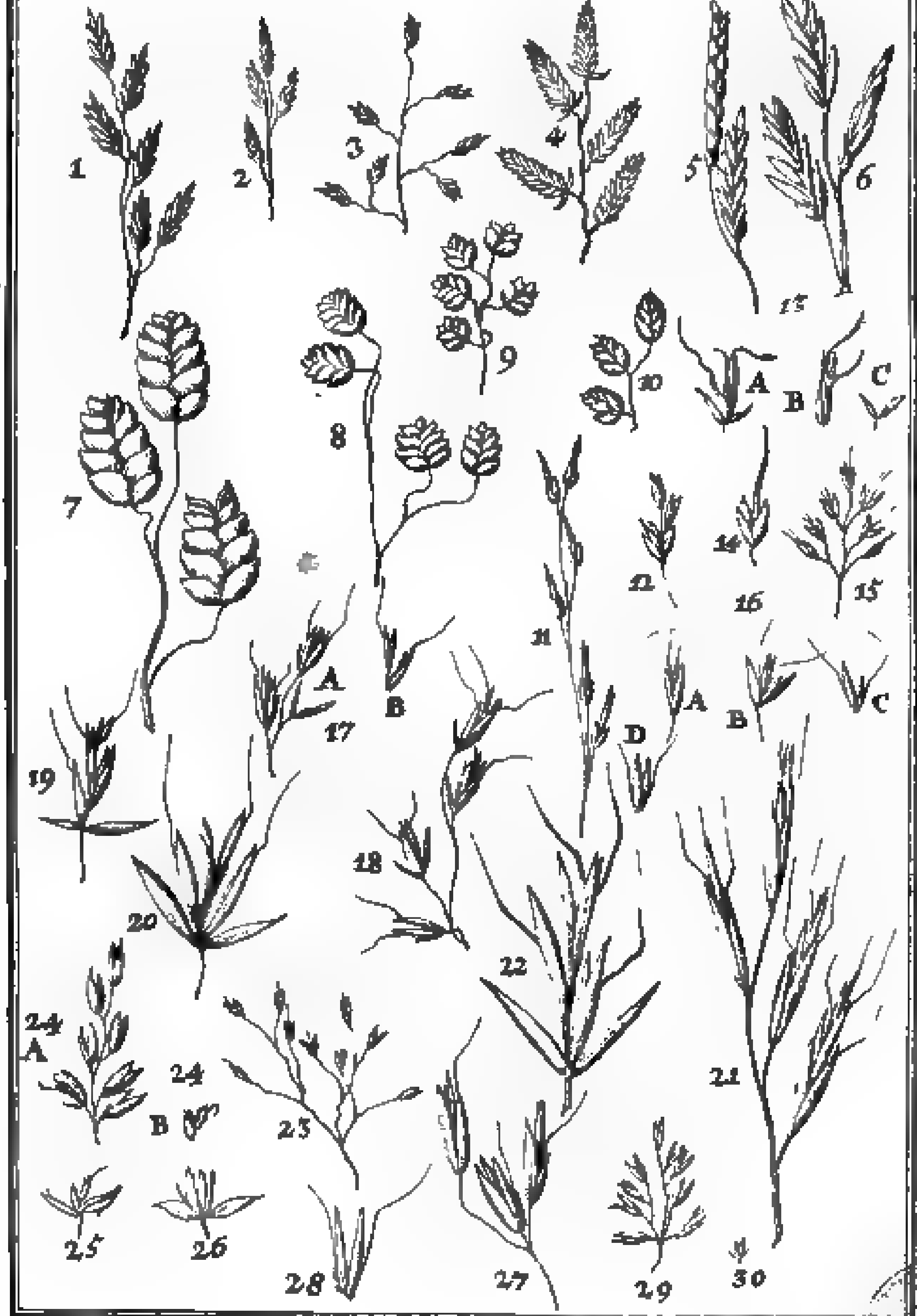
FINIS.


TAB. I
Fig 1
Fig 2
Fig 3
Fig 4
Fig 5
Fig.7

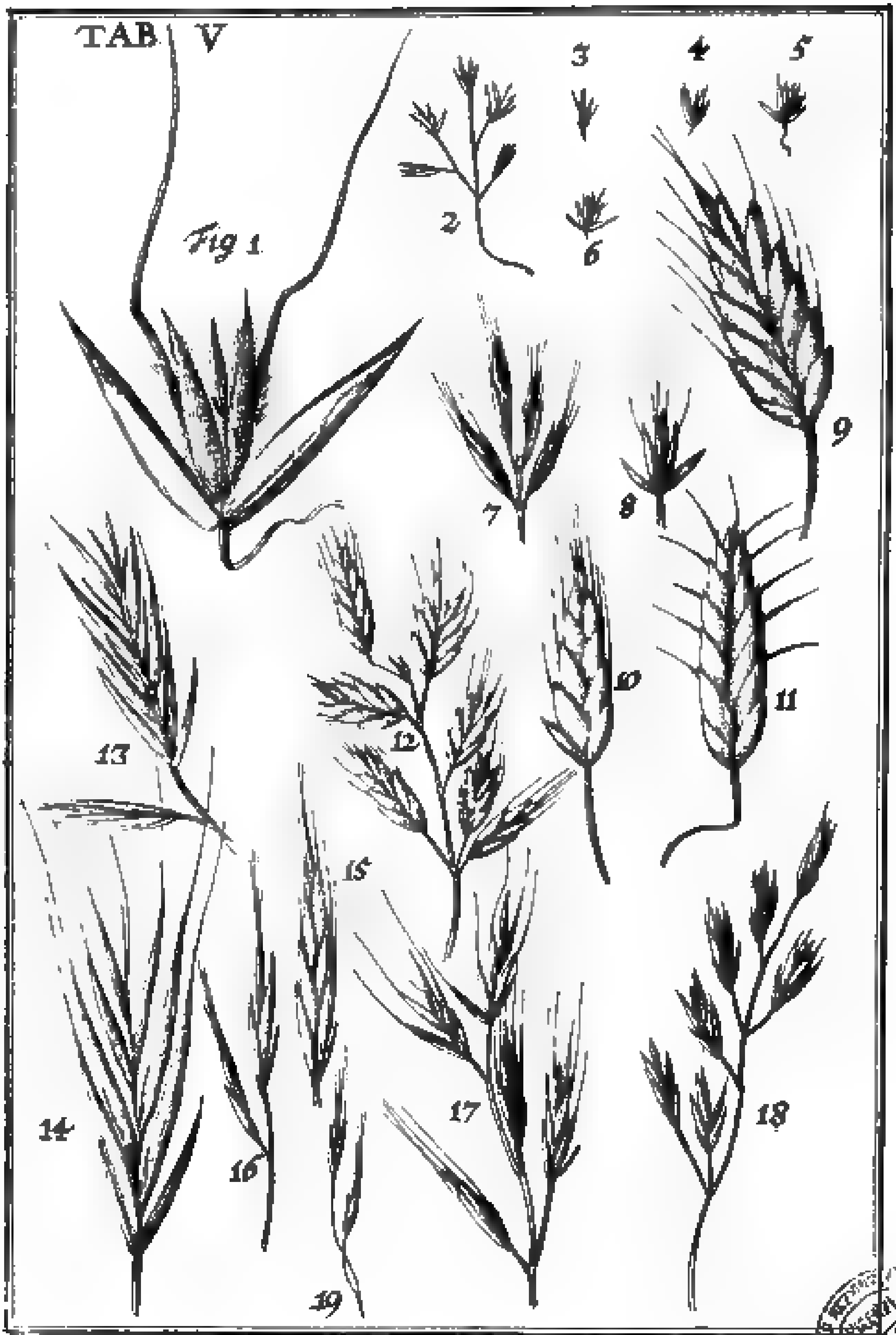

TAB II.
Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
J. Mel. Füßl Sc.

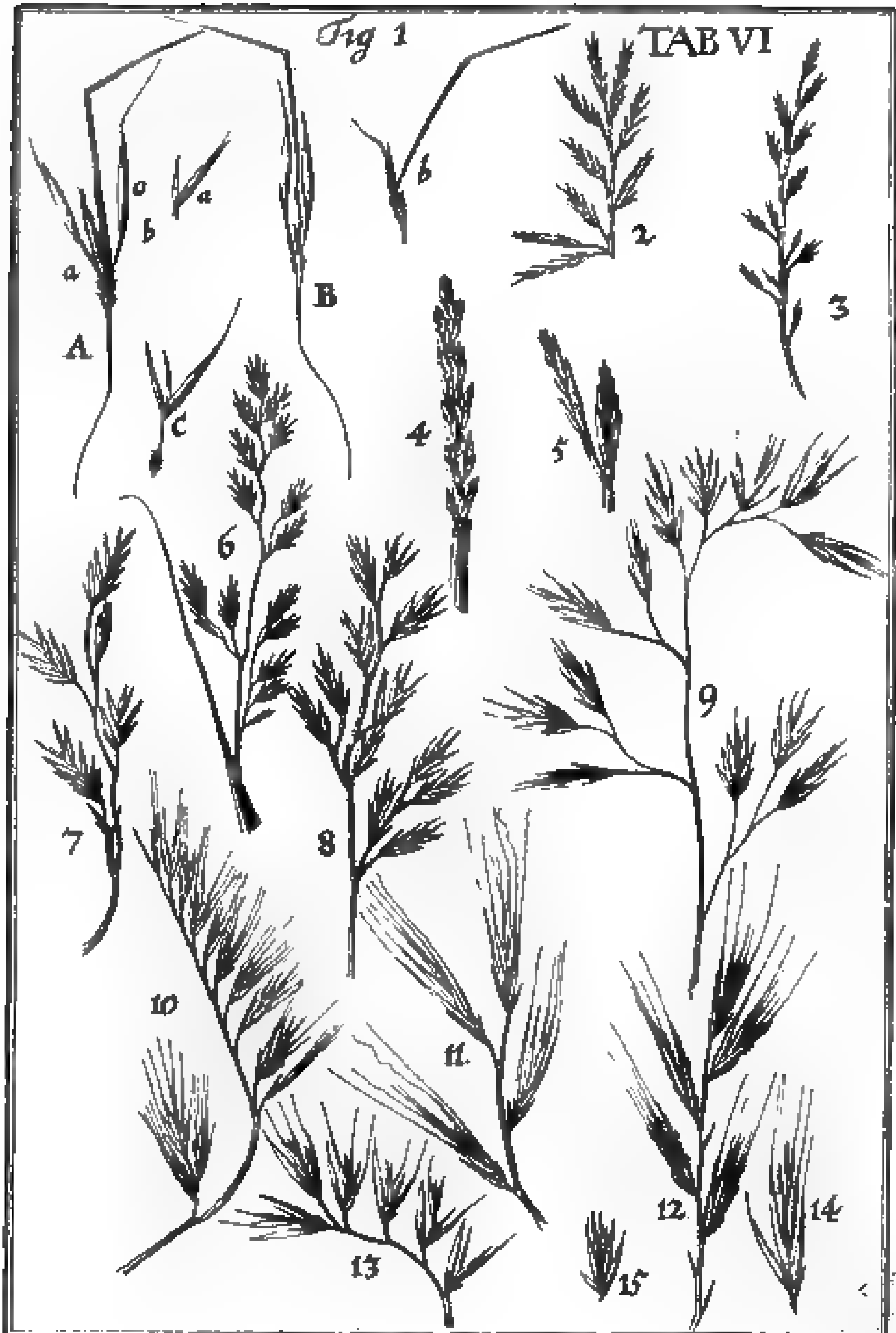

TAB. III
Fig 1
Fig 2
Fig 3
Fig 4
Fig 5
Fig 6
Fig 7
Fig 8
Fig 9
Fig 10
Fig 11
Fig 12
Fig 13
Fig 14
Fig 15
Fig 16
Fig: 17

TAB. IV.

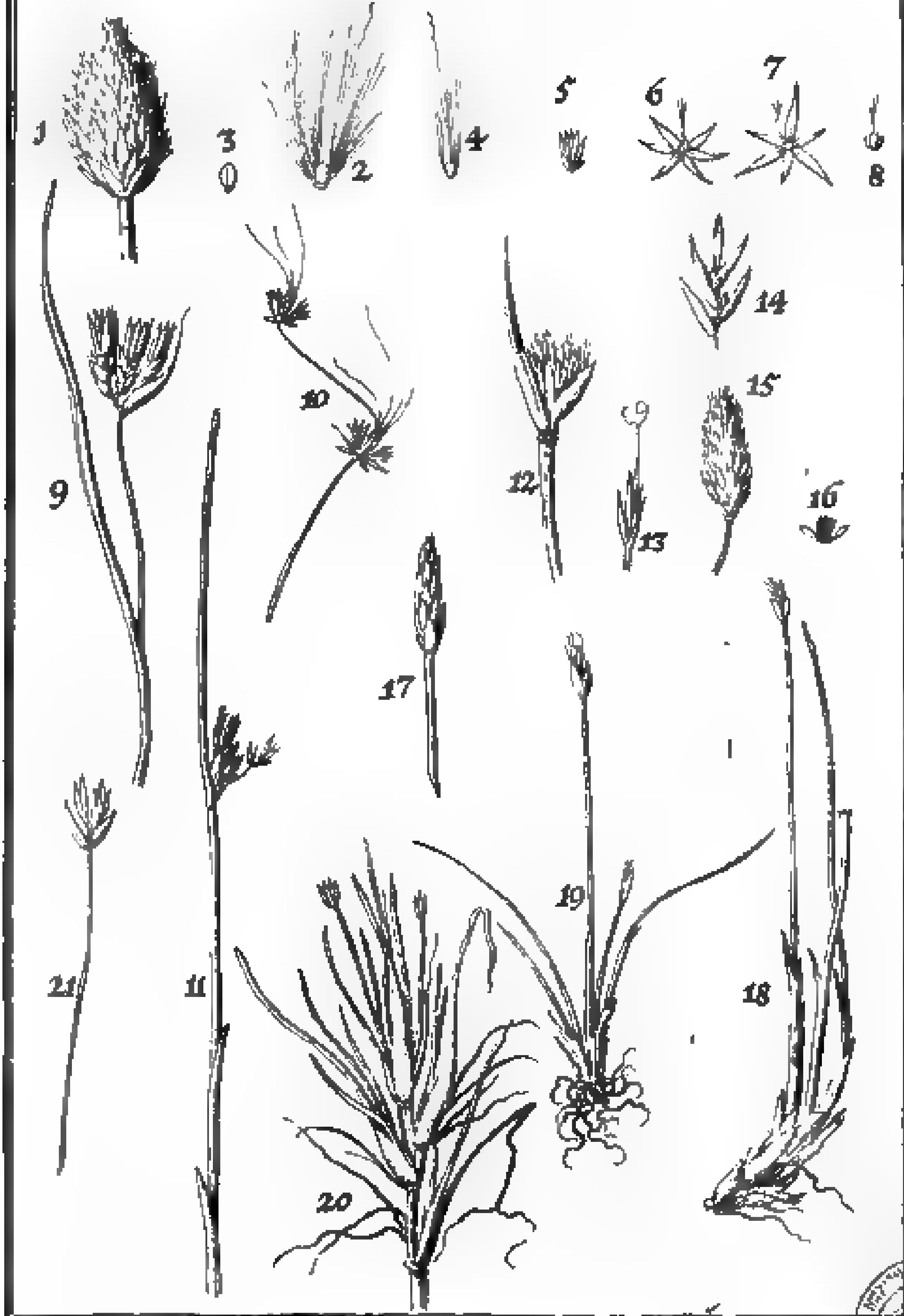


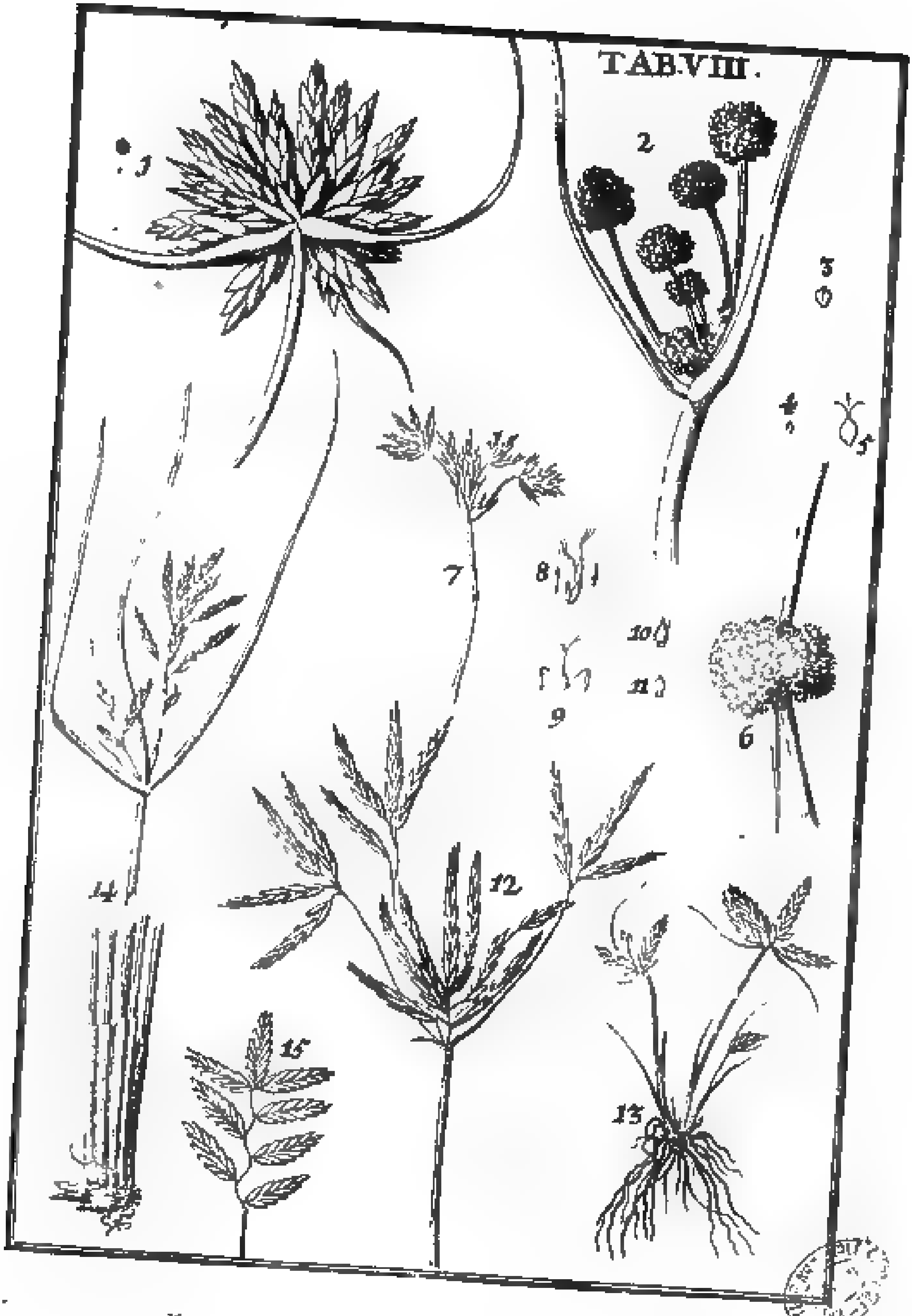
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
A
B
C
D


TAB V
Fig 1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

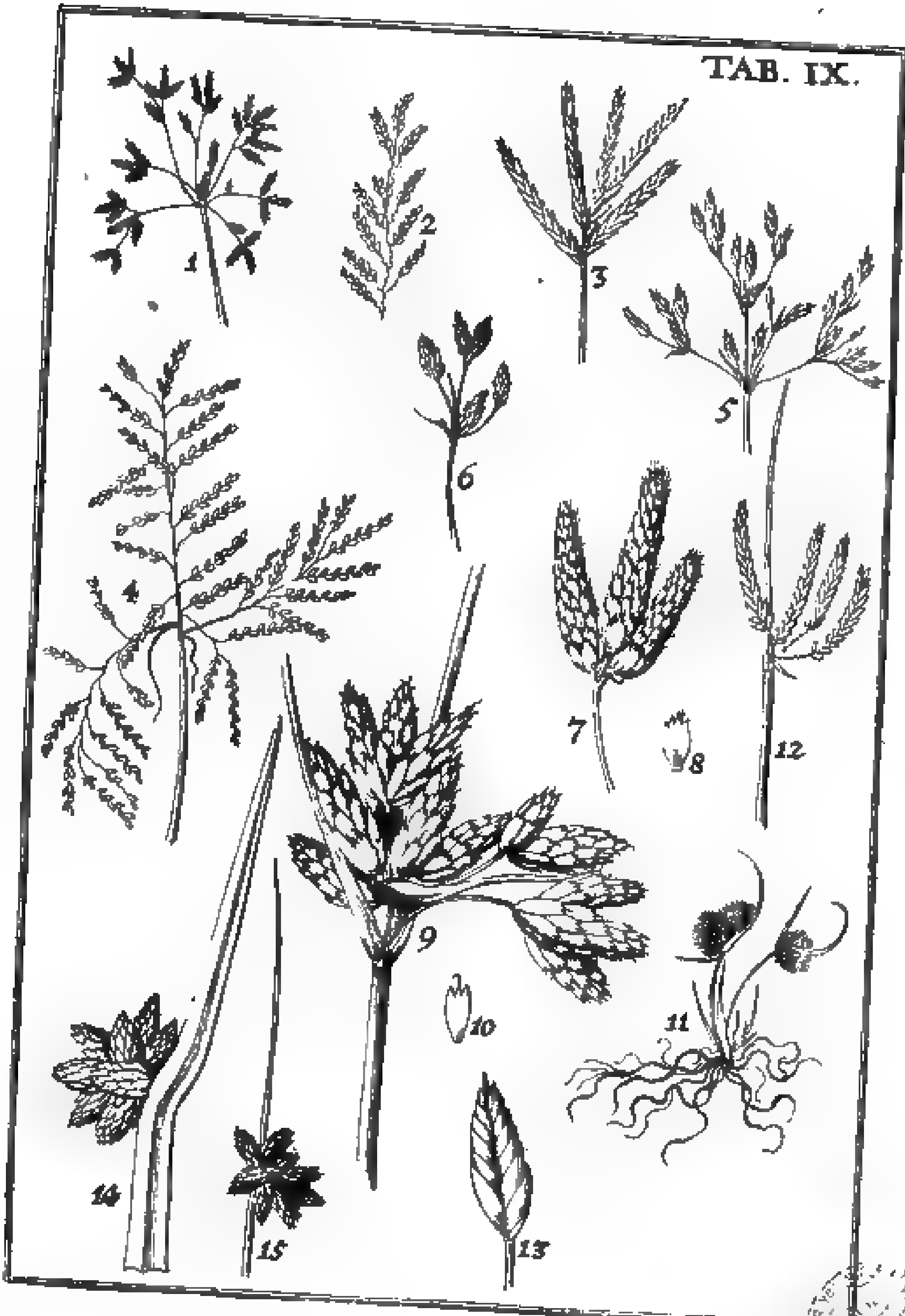

Fig 1
TAB VI
A
B
C
a
b
c
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

TAB. VII.



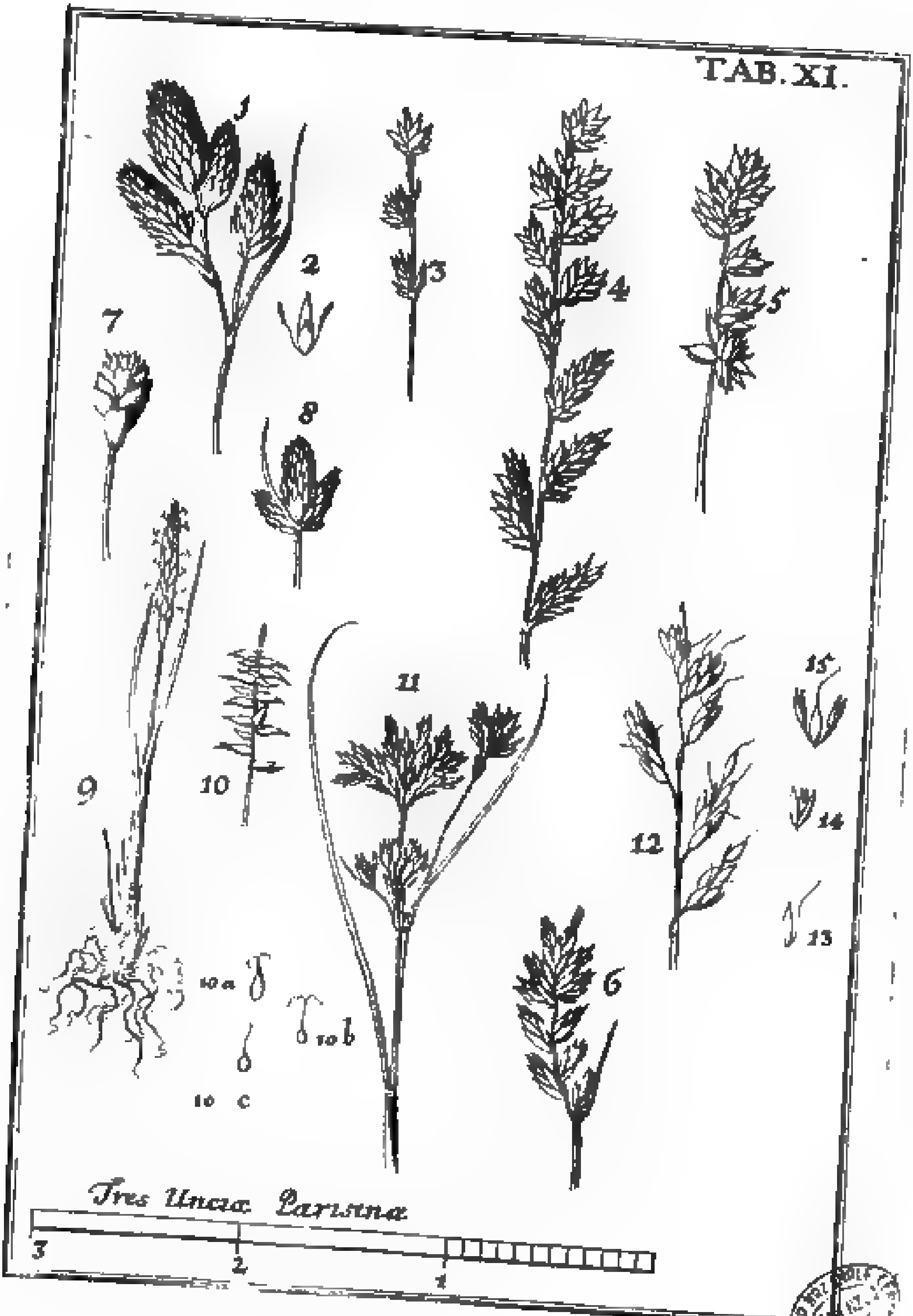

TAB.VIII.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

TAB. IX.



TAB. X.



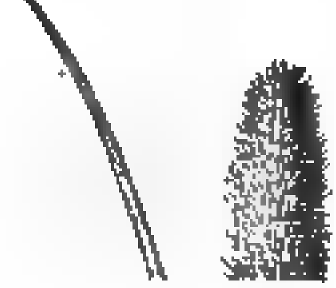

TAB. XI.
Tres Unciæ Parisinæ
3
2
1

TAB: I.

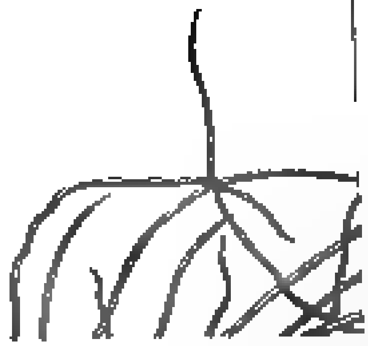
TAB: II.



TAB: III.



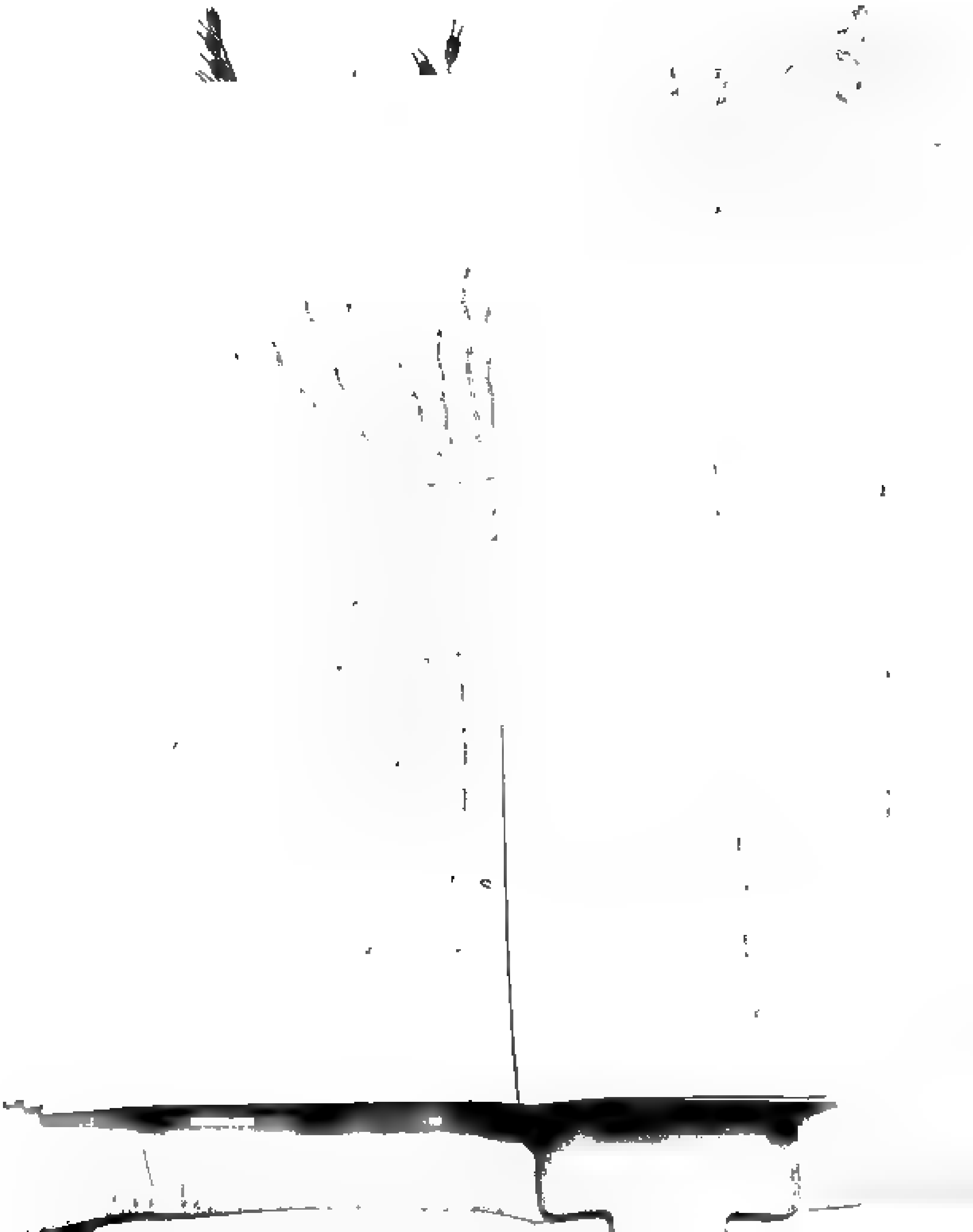
TAB:IV.



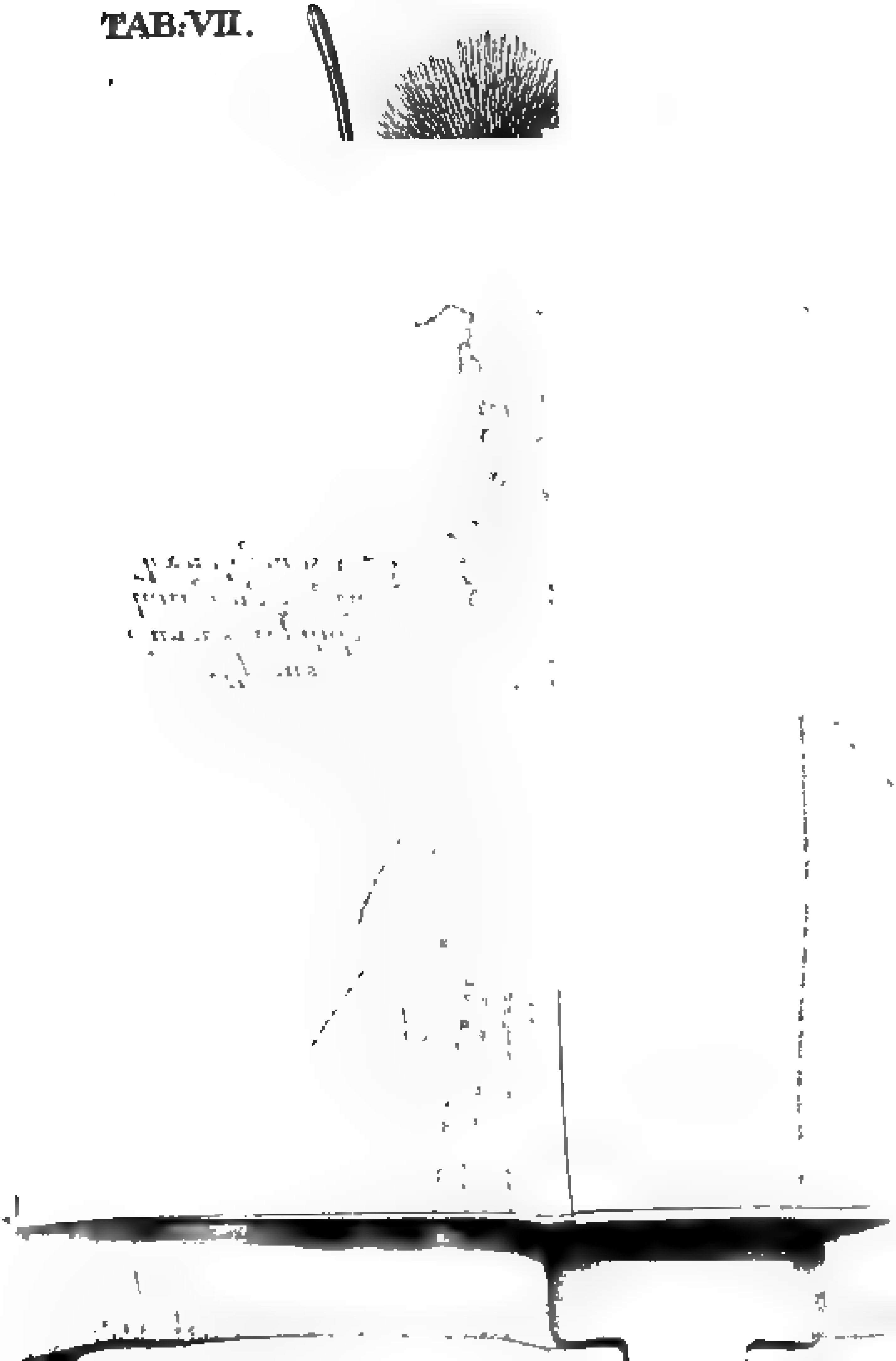
TAB:V.



TAB:VI.



TAB:VII.



TAB; VIII.



Digitized by Google

Digitized by Google

005677193

Digitized by Google